

PROFESSORES EXCELENTES

COMO MELHORAR A APRENDIZAGEM
DOS ESTUDANTES NA AMÉRICA LATINA
E NO CARIBE

BARBARA BRUNS E JAVIER LUQUE



GRUPO BANCO MUNDIAL

PROFESSORES
EXCELENTES

PROFESSORES EXCELENTES

Como melhorar a aprendizagem dos
estudantes na América Latina e no Caribe

Barbara Bruns e Javier Luque

com

Soledad De Gregorio

David Evans

Marco Fernández

Martin Moreno

Jessica Rodriguez

Guillermo Toral

Noah Yarrow



GRUPO BANCO MUNDIAL

© 2015 Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento/Banco Mundial
1818 H Street, NW
Washington DC 20433
Telefone: 202-473-1000
Internet: www.worldbank.org

Este trabalho foi originalmente publicado pelo Banco Mundial em inglês com o título *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean* em 2015. Em caso de qualquer discrepância, prevalece o idioma original.

Este trabalho foi produzido pelo pessoal do Banco Mundial com contribuições externas. As apurações, interpretações e conclusões expressas neste trabalho não refletem necessariamente a opinião do Banco Mundial, de sua Diretoria Executiva nem dos governos dos países que representam.

O Banco Mundial não garante a exatidão dos dados apresentados neste trabalho. As fronteiras, cores, denominações e outras informações apresentadas em qualquer mapa deste trabalho não indicam qualquer julgamento do Banco Mundial acerca da situação legal de qualquer território, nem o endosso ou a aceitação de tais fronteiras.

Direitos e Permissões

O material desta publicação está sujeito a direitos autorais. Como o Banco Mundial estimula a divulgação de seu conhecimento, este trabalho pode ser reproduzido, no todo ou em parte, para fins não comerciais, desde que lhe sejam dados todos os créditos.

Quaisquer consultas sobre direitos e licenças, inclusive sobre direitos subsidiários, devem ser endereçadas a: World Bank Publications, The World Bank Group, 1818 H Street NW, Washington, DC 20433, USA; fax: 202-522-2625; e-mail: pubrights@worldbank.org.

Atribuição – Favor citar o trabalho como segue: Este trabalho foi originalmente publicado pelo Banco Mundial em inglês como: Bruns, Barbara, and Javier Luque. 2015. *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean*. doi: 10.1596/978-1-4648-0151-8. Washington, DC: World Bank. Licença: Creative Commons Attribution CC BY 3.0 IGO. Em caso de qualquer discrepância, prevalece o idioma original.

Foto da capa: Professora na Escola do Amanhã Thomas Jefferson, Rio de Janeiro, Brasil.

© Barbara Bruns / World Bank. Utilizado com permissão. Para reutilização, são necessárias licenças adicionais.

Design da capa: Vladimir Herrera / iGraphi.

Latin American Development Forum Series (Série de Fóruns sobre Desenvolvimento na América Latina)

Esta série foi criada em 2003 para promover o debate, divulgar informação e análises e transmitir o entusiasmo e a complexidade das questões mais típicas do desenvolvimento econômico e social da América Latina e do Caribe. É patrocinada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe das Nações Unidas e Banco Mundial e representa a mais alta qualidade em toda pesquisa e produto da atividade da instituição. Os livros da série foram escolhidos por sua relevância para a comunidade acadêmica, formuladores de políticas, pesquisadores e leitores interessados e têm sido sujeitos a uma rigorosa revisão anônima por profissionais da área antes da publicação.

Membros da Comissão Consultiva:

Alicia Bárcena Ibarra, Secretária Executiva, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, Nações Unidas

Inés Bustillo, Diretora, Escritório de Washington, Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, Nações Unidas

Augusto de la Torre, Economista Chefe para a América Latina e o Caribe, Banco Mundial

Daniel Lederman, Economista Chefe Adjunto para a América Latina e o Caribe, Banco Mundial

Santiago Levy, Vice-Presidente de Setores e Conhecimento, Banco Interamericano de Desenvolvimento

Roberto Rigobon, Presidente, Associação Econômica para a América Latina e o Caribe

José Juan Ruiz, Economista Chefe e Gerente do Departamento de Pesquisas, Banco Interamericano de Desenvolvimento

Ernesto Talvi, Diretor, Brookings Global-CERES Economic and Social Policy in Latin America Initiative

Andrés Velasco, Cieplan, Chile

Livros da Série de Fóruns sobre Desenvolvimento na América Latina

Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and The Caribbean (2014) de Barbara Bruns e Javier Luque

Entrepreneurship in Latin America: A Step Up the Social Ladder? (2013)
de Eduardo Lora e Francesca Castellani, editores

Emerging Issues in Financial Development: Lessons from Latin America (2013)
de Tatiana Didier e Sergio L. Schmukler, editores

New Century, Old Disparities: Gaps in Ethnic and Gender Earnings in Latin America and the Caribbean (2012) de Hugo Ñopo

Does What You Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies (2012) de Daniel Lederman e William F. Maloney

From Right to Reality: Incentives, Labor Markets, and the Challenge of Achieving Universal Social Protection in Latin America and the Caribbean (2012)
de Helena Ribe, David Robalino e Ian Walker

Breeding Latin American Tigers: Operational Principles for Rehabilitating Industrial Policies (2011) de Robert Devlin e Graciela Moguillansky

New Policies for Mandatory Defined Contribution Pensions: Industrial Organization Models and Investment Products (2010) de Gregorio Impavido, Esperanza Lasagabaster e Manuel García-Huitrón

The Quality of Life in Latin American Cities: Markets and Perception (2010) de Eduardo Lora, Andrew Powell, Bernard M. S. van Praag e Pablo Sanguinetti, editores

Discrimination in Latin America: An Economic Perspective (2010) de Hugo Ñopo, Alberto Chong e Andrea Moro, editores

The Promise of Early Childhood Development in Latin America and the Caribbean (2010) de Emiliana Vegas e Lucrecia Santibáñez

Job Creation in Latin America and the Caribbean: Trends and Policy Challenges (2009)
de Carmen Pagés, Gaëlle Pierre e Stefano Scarpetta

China's and India's Challenge to Latin America: Opportunity or Threat? (2009)
de Daniel Lederman, Marcelo Olarreaga e Guillermo E. Perry, editores

Does the Investment Climate Matter? Microeconomic Foundations of Growth in Latin America (2009) de Pablo Fajnzylber, José Luis Guasch e J. Humberto López, editores

- Measuring Inequality of Opportunities in Latin America and the Caribbean* (2009) de Ricardo de Paes Barros, Francisco H. G. Ferreira, José R. Molinas Vega e Jaime Saavedra Chanduvi
- The Impact of Private Sector Participation in Infrastructure: Lights, Shadows, and the Road Ahead* (2008) de Luis Andres, Jose Luis Guasch, Thomas Haven e Vivien Foster
- Remittances and Development: Lessons from Latin America* (2008) de Pablo Fajnzylber e J. Humberto López, editores
- Fiscal Policy, Stabilization, and Growth: Prudence or Abstinence?* (2007) de Guillermo Perry, Luis Servén e Rodrigo Suescún, editores
- Raising Student Learning in Latin America: Challenges for the 21st Century* (2007) de Emiliana Vegas e Jenny Petrow
- Investor protection and corporate governance: Firm-level Evidence Across Latin America* (2007) de Alberto Chong e Florencio López-de-Silanes, editores
- Natural Resources: Neither Curse nor Destiny* (2007) de Daniel Lederman e William F. Maloney, editores
- The State of State Reform in Latin America* (2006) de Eduardo Lora, editor
- Emerging Capital Markets and Globalization: The Latin American Experience* (2006) de Augusto de la Torre e Sergio L. Schmukler
- Beyond Survival: Protecting Households from Health Shocks in Latin America* (2006) de Cristian C. Baeza e Truman G. Packard
- Beyond Reforms: Structural Dynamics and Macroeconomic Vulnerability* (2005) de José Antonio Ocampo, editor
- Privatization in Latin America: Myths and Reality* (2005) de Alberto Chong e Florencio López-de-Silanes, editores
- Keeping the Promise of Social Security in Latin America* (2004) de Indermit S. Gill, Truman G. Packard e Juan Yermo
- Lessons from NAFTA: For Latin America and the Caribbean* (2004) de Daniel Lederman, William F. Maloney e Luis Servén
- The Limits of Stabilization: Infrastructure, Public Deficits, and Growth in Latin America* (2003) de William Easterly e Luis Servén, editores
- Globalization and Development: A Latin American and Caribbean Perspective* (2003) de José Antonio Ocampo e Juan Martin, editores
- Is Geography Destiny? Lessons from Latin America* (2003) de John Luke Gallup, Alejandro Gaviria e Eduardo Lora

Sumário

Prefácio	xvii
Agradecimentos	xix
Autores e Colaboradores	xxi
Abreviaturas	xxiii

Visão Geral 1

Por que os professores são importantes	3
Os professores da América Latina e do Caribe em sala de aula	12
Recrutando melhores professores	23
Desenvolvendo excelência profissional	34
Motivando o alto desempenho	40
Gestão política da reforma docente	47
Notas	51
Referências	51

Capítulo 1: Os professores latino-americanos são realmente bons? 55

Como está sendo o desempenho dos sistemas educacionais na América Latina e no Caribe?	55
O que impulsiona a aprendizagem dos estudantes?	66
O que torna os professores eficientes?	72
Quem são os professores da América Latina e do Caribe?	74
Conclusões	92
Notas	93
Referências	93

Capítulo 2: Dentro da sala de aula na América Latina e no Caribe 97

Amostra de observação em sala de aula na América Latina e no Caribe	99
Instrumento e método de observação	100
O que estamos aprendendo com as observações em sala de aula na América Latina e no Caribe?	105
Conclusões	132
Notas	136
Referências	136

Capítulo 3: Recrutando melhores professores 139

Aumentando a seletividade na formação de professores	144
Elevando a qualidade da formação de professores	151
Aumentando os padrões de contratação	155
Recrutando melhores professores na próxima década	166
Conclusões	174
Notas	175
Referências	176

Capítulo 4: Desenvolvendo excelência profissional 179

A indução do professor e os períodos probatórios	179
Avaliação do professor	182
Capacitação em serviço	199
Desenvolvimento dos professores por meio de liderança escolar	209
Desafio e promessa da tecnologia da informação	211
Conclusão	215
Notas	218
Referências	218

Capítulo 5: Motivando o melhor desempenho 223

O que motiva os professores?	224
Recompensas profissionais	225
Pressão por responsabilidade	230
Incentivos financeiros	237
Conclusões	276
Notas	282
Referências	283

Capítulo 6: Gestão política da reforma docente 287

Políticas educacionais pela óptica dos interesses dos professores	288
Fontes de poder dos sindicatos	297
Dinâmica política da reforma educacional: quatro casos recentes	307
Conclusões	323
Notas	326
Referências	327

Boxes

1.1	Aptidões de matemática e leitura, conforme medição no teste do PISA	62
2.1	Como funciona o Retrato da Sala de Aula de Stallings	101
2.2	Explicando as melhorias de aprendizagem no D.F. do México	109
2.3	Inovações no monitoramento do sistema: observações de Stallings digitalizadas	133
3.1	Como os sistemas educacionais de alta qualidade atraem professores talentosos	143
3.2	Coefficiente aluno-professor e tamanho médio da turma	171
4.1	Melhoria da qualidade dos professores por meio de indução rigorosa no Rio de Janeiro	183

- 4.2 Medição da qualidade dos professores com instrumentos de observação em sala de aula 185
- 4.3 Avaliação de professores em Cingapura 192
- 4.4 Melhoria da qualidade por meio de avaliação de professores em Washington, D.C. 197
- 4.5 Escuela Nueva da Colômbia 206
- 4.6 Educopédia do Rio de Janeiro 214
- 5.1 Comparações justas do desempenho das escolas: o projeto do Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) do Chile 272

Figuras

- VG.1 Habilidades cognitivas e crescimento econômico de longo prazo entre as regiões, 1960-2000 4
- VG.2 Pontuações de leitura no PISA e renda per capita para os países da América Latina e do Caribe, 2012 5
- VG.3 Melhoria comparativa em matemática no PISA, 2000–2012 6
- VG.4 Desempenho comparativo em matemática no PISA de futuros professores e engenheiros 8
- VG.5 Conhecimento comparativo do conteúdo de matemática dos futuros professores de matemática, 2008 9
- VG.6 Salários médios para professores em relação a outros profissionais de nível superior, 2000 e 2010 10
- VG.7 Tempo médio de instrução em países da América Latina e do Caribe 13
- VG.8 Tempo do professor fora da tarefa, por país 14
- VG.9 Tempo do professor fora da tarefa e aprendizagem dos alunos na América Latina e do Caribe 16
- VG.10 Tempo do professor com instrução com toda a turma envolvida 17
- VG.11 Distribuição das escolas por tempo médio gasto com instrução 18
- VG.12 Variação do tempo do professor em instrução dentro das escolas 20
- VG.13 Variação de tempo de instrução dentro das escolas na Colômbia e Honduras, 2011 22
- VG.14 Graduados do ensino superior que estudaram pedagogia 24
- VG.15 Elevação do padrão para programas de formação de professores no Peru, 2006-2010 26
- VG.16 Impacto da informação de credenciamento na matrícula em programas de formação de professores no Chile, 2007-2010 27
- VG.17 Prática de ensino pré-serviço nos países da América Latina e do Caribe 28
- VG.18 Os padrões para professores do Chile (*Marco para la Buena Enseñanza*) 29
- VG.19 Taxa de aprovação no exame de conclusão da formação de professores em El Salvador, 2001-2012 30
- VG.20 Modificação no número de professores, pressupondo uma cobertura expandida e coeficientes eficazes de aluno-professor, 2010-2025 33

VG.21	Três classes amplas de incentivos motivam os professores	41
1.1	Aumento da taxa de conclusão do ensino médio na América Latina e no Caribe, 1950-2010	56
1.2	Crescimento das matrículas no ensino médio em relação ao crescimento da população, 1960-2010	57
1.3	Aptidões cognitivas e crescimento nas regiões	58
1.4	Aptidões cognitivas e crescimento nos países	59
1.5	Pontuações de leitura do PISA e renda per capita para os países da América Latina e do Caribe, 2012	60
1.6	Desempenho comparativo da região da América Latina e do Caribe no teste do PISA de 2012 em matemática	61
1.7	Desempenho comparativo da aprendizagem na América Latina	64
1.8	Melhoria comparativa do PISA em matemática, 2000-2012	65
1.9	Impacto nas pontuações dos estudantes nos testes após mudança de professor	70
1.10	Benefícios econômicos de longo prazo de exposição a um professor altamente eficiente	71
1.11	Desempenho comparativo em matemática no PISA de futuros professores e engenheiros	75
1.12	Pontuações para exame de ingresso na Universidade de São Paulo, por área de estudo, 2004-2009	76
1.13	Histórico socioeconômico de estudantes universitários no Peru, por disciplina (2000)	77
1.14	Desempenho dos professores em matemática e leitura na sexta série no Peru	78
1.15	Conhecimento do conteúdo de matemática dos futuros professores do ensino médio, 2008	79
1.16	Conhecimento da pedagogia de matemática dos futuros professores do ensino médio, 2008	79
1.17	Conhecimento do conteúdo de matemática dos futuros professores do ensino fundamental, 2008	80
1.18	Conhecimento da pedagogia de matemática dos futuros professores do ensino fundamental, 2008	80
1.19	Declínio de longo prazo em rendimentos para formação de professores de nível universitário na Suécia, 1968-2003	81
1.20	Distribuição de professores-salários na Suécia, comparada com não professores, 2004	81
1.21	Trajetórias salariais da carreira para o magistério e profissões alternativas na Suécia, 2004	82
1.22	Evolução de salários dos professores no Peru, 1960-2010	83
1.23	Possibilidade de estarem empregados, por idade, para professores graduados, quando comparados com outros graduados na América Latina e no Caribe	84
1.24	Salários dos professores da América Latina e do Caribe em relação ao PIB per capita, por volta de 2010	85

1.25	Salário médio dos professores em relação a outros profissionais de nível superior, ajustado para horas trabalhadas, por volta de 2000 e 2010	86
1.26	Salário médio mensal para professores em relação a outros profissionais de nível superior, 2000 e 2010	87
1.27	Perfis de salário-experiência para professores e outros profissionais de nível superior no Peru, 2010	89
1.28	Distribuição salarial dos professores, comparada com outras ocupações profissionais no Panamá, 2009	90
1.29	Distribuição salarial dos professores, comparada com outras profissões no Chile, 2000 e 2009	91
1.30	Distribuição salarial dos professores, comparada com outras profissões na Costa Rica, 2001 e 2009	92
2.1	Função de produção da educação em forma reduzida	98
B2.1.1	Trecho da grade de codificação do Retrato da Sala de Aula de Stallings: uso do tempo, uso de materiais e nível de interesse dos alunos	103
2.2	Uso de tempo de instrução em países da América Latina e do Caribe	107
2.3	Tempo do professor fora da tarefa, por país	109
2.4	Tempo de instrução e aprendizagem dos alunos nos países da América Latina e do Caribe	113
2.5	Tempo de instrução com elevada participação dos alunos e resultados da aprendizagem dos alunos na América Latina e no Caribe	115
2.6	Principais práticas pedagógicas nos países da América Latina e do Caribe	116
2.7	Tempo do professor fora da tarefa e aprendizagem dos alunos nos países da América Latina e do Caribe	117
2.8	Uso dos materiais de aprendizagem pelos professores	118
2.9	Uso de TIC por parte dos professores em Pernambuco e no Rio de Janeiro, 2010-2011	119
2.10	Parcela do tempo total de aula com os alunos desinteressados	120
2.11	Tempo do professor com instrução com toda a turma envolvida	121
2.12	Distribuição das escolas por tempo médio gasto com instrução	123
2.13	Tempo médio com instrução nas diferentes províncias de Honduras, 2011	124
2.14	Dinâmica da sala de aula com a introdução do programa de bonificação em Pernambuco, Brasil (distribuição do tempo total de aula, em porcentagem)	125
2.15	Variação de tempo com instrução de professores diferentes dentro de uma mesma escola	128
2.16	Variação do tempo com instrução dentro das escolas na Colômbia e Honduras, 2011	131
B2.3.1	Retrato de resultados imediatos	134
3.1	Etapas-chave no recrutamento de professores de alta qualidade	140
3.2	Recrutamento de professores em Cingapura	141
3.3	Porcentagem de graduados do ensino superior que estudaram pedagogia	142

- 3.4 Parcela de professores recém-graduados empregados em escolas 142
- 3.5 Estudantes matriculados em programas de formação de professores no Peru, 2006-2010 146
- 3.6 Estudantes matriculados em ISPs no Peru, 1981-2012 146
- 3.7 Número de programas de pedagogia por status de credenciamento no Chile, 2013 150
- 3.8 Matrícula em programas de formação de professores por status de credenciamento no Chile, 2007-2010 151
- 3.9 Aumento da educação formal dos professores do ensino fundamental no Brasil, 1995-2010 152
- 3.10 Prática compulsória do ensino pré-serviço em uma seleção de países da América Latina e do Caribe 154
- 3.11 Padrões para professores do Chile 157
- 3.12 Taxa de aprovação de professores no exame ECAP em El Salvador, 2001-2012 160
- 3.13 Desempenho dos graduados em pedagogia no exame de conclusão *Prueba Inicia* no Chile em 2011 161
- 3.14 Eliminação de professores com licença temporária na Cidade de Nova York, 2000-2005 163
- 3.15 Taxa de reprovação no exame de certificação LAST para novos professores na Cidade de Nova York, por quartil de pobreza dos alunos, 2000-2005 163
- 3.16 Mudança projetada no número total de professores necessários na América Latina e no Caribe, 2010-2025 168
- 3.17 Mudança no número de professores necessários, pressupondo uma cobertura expandida e coeficientes eficazes de alunos-professores, 2010-2025 172
- 4.1 Níveis de desempenho estabelecidos no Docentemas de Chile 188
- 4.2 Padrões de referência do desempenho no Docentemas do Chile 189
- 4.3 Distribuição das classificações no Docentemas do Chile, 2005-2012 190
- B4.3.1 As três carreiras profissionais da educação em Cingapura 192
- 4.4 Consequências das avaliações de professores no Chile 193
- 4.5 Pontuações de testes de alunos que tiveram professores excelentes ou competentes no Chile, 2004-2008 196
- B4.4.1 Mudança na qualidade dos professores de Washington, D.C. desde a introdução da avaliação de professores 199
- 5.1 Três classes amplas de incentivos motivam os professores 224
- 5.2 Taxas de ausência de professores nas escolas públicas de Chicago após a alteração da política probatória 2004-2008 232
- B5.1.1 Construção de “agrupamentos homogêneos de escolas” no SNED do Chile 272
- 6.1 Despesas públicas em educação como um percentual do PIB em países selecionados da América Latina e do Caribe, 1990-2010 295

Tabelas

VG.1	Uso do tempo de aula na quinta série das escolas do Rio de Janeiro, 2010	14
1.1	Nível educacional médio da população adulta, 1960-2010	57
1.2	Parcela de estudantes com pontuação nos níveis mais alto e mais baixo no teste de matemática do PISA de 2012	63
1.3	Impacto da eficácia relativa dos professores sobre as pontuações dos estudantes nos testes	68
1.4	Diferença média nas pontuações em matemática na terceira série em diferentes salas de aula na mesma escola	69
2.1	Amostra de observação em sala de aula na América Latina e no Caribe	100
B2.1.1	Atividades obtidas no Retrato da Sala de Aula de Stallings	102
2.2	Padrões de referência de Stallings das boas práticas para uso do tempo de instrução	106
B2.2.1	Fatores correlacionados com as melhorias de aprendizagem dos estudantes, D.F. do México, 2011	110
B2.2.2	Dinâmica em sala de aula e outros fatores que explicam os resultados de aprendizagem dos estudantes. D.F. do México, 2011	111
2.3	Uso do tempo de instrução no Rio de Janeiro, 2010	112
2.4	Variação dentro da escola e entre escolas no tempo médio do professor com instrução	127
3.1	Nível e extensão da formação pré-serviço nos países da América Latina e Caribe	153
3.2	Testes pós-capacitação para professores	158
3.3	Mudança projetada no número de professores necessários no período 2010 a 2015, devido a tendências demográficas, supondo taxas de matrícula e coeficientes aluno-professor (PTR) constantes	169
3.4	Mudança potencial nos salários dos professores com coeficientes aluno-professor mais eficientes, 2025	173
4.1	Programas de indução para novos professores da OECD	180
4.2	Funções da avaliação de professores	182
4.3	Evidências da avaliação rigorosa sobre o impacto da capacitação de professores	201
5.1	Reformas nos planos de carreira	240
5.2	Recompensas financeiras do programa chileno de bonificações AVDI 2013	254
5.3	Resultados dos professores no programa chileno de bonificações AVDI 2013	255
5.4	Pagamento de bonificações	260
B5.1.1	Seis componentes do índice SNED e seus respectivos pesos	273
6.1	Características dos sindicatos de professores na América Latina e no Caribe	298

Prefácio

Durante grande parte da última década os países da América Latina e do Caribe presenciaram um progresso social sem precedentes. Quase 80 milhões de pessoas saíram da pobreza; mais de 50 milhões ingressaram na classe média; o ensino fundamental tornou-se quase universal e a média de anos de escolaridade vem se aproximando à dos países da OCDE. Embora a região se tenha beneficiado de políticas progressivas de assistência social, tais como transferências condicionadas de renda, o principal impulsor do aumento da renda tem sido o crescimento econômico, que se traduziu em redução da pobreza e prosperidade mais amplamente compartilhada.

Mas a desaceleração econômica dos últimos anos lançou dúvidas sobre a sustentabilidade do progresso da década anterior e reanimou os velhos temores do crescimento lento. A atual desaceleração na América Latina e no Caribe está indiscutivelmente vinculada a fatores externos, inclusive crescimento mais lento da China e seus efeitos sobre os preços das exportações, bem como um aumento previsto nas taxas de juros internacionais. No entanto, a solução não pode esperar pela mudança do ambiente externo. A região precisa desenvolver suas próprias estratégias de produção mais diversificada, exportações de maior valor e crescimento sustentável de longo prazo.

Aumentar o capital humano — o principal ingrediente de uma produtividade maior e inovação mais rápida — é, portanto, um desafio central para a região. Embora a cobertura da educação na América Latina e no Caribe se tenha expandido rapidamente, é a aprendizagem dos estudantes — não os anos de escolaridade concluídos — que produz a maior parte dos benefícios econômicos dos investimentos na educação. O fato perturbador neste aspecto é que os estudantes da América Latina e do Caribe permanecem mais de dois anos atrás de suas contrapartes da OCDE em matemática, leitura e aptidões do pensamento crítico — e ainda mais atrás dos países do Leste Asiático, inclusive do Vietnã.

Mas a mensagem positiva deste livro é que os países da região da América Latina e do Caribe estão enfrentando esse desafio e pondo a qualidade da educação no centro da agenda política. Com simplicidade elegante, este livro argumenta que a qualidade da educação está condicionada à qualidade de nossos professores. Propõe um novo enfoque com o recrutamento dos jovens mais talentosos para o magistério, o aumento da eficácia dos professores em serviço e o provimento de incentivos que motivem os professores ao máximo esforço em todas as salas de aula, todos os dias, com todos os alunos.

Great Teachers: how to raise student learning in Latin America and the Caribbean (Professores Excelentes: Como melhorar a aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe) é o mais novo trabalho da Série de Fóruns sobre Desenvolvimento na América Latina, que desde 2003 traz a profundidade da pesquisa às questões econômicas e sociais mais prementes da região. Em preparação para este estudo, a equipe construiu o maior banco de dados globalmente comparável sobre a prática docente na sala de aula jamais realizado — com observações de mais de 15 mil professores em sete países da América Latina e do Caribe. Os resultados reveladores são um exemplo da ação do Grupo Banco Mundial de colocar a pesquisa inovadora a serviço da política de desenvolvimento. Em termos mais amplos, *Great Teachers* destila a evidência de avaliação e a experiência prática mais recentes em termos de reformas das políticas docentes tanto de dentro como de fora da região. Ele oferece aos formuladores de política da América Latina e do Caribe um apoio inestimável para alcançar o progresso mais rápido em educação que a próxima geração de estudantes merece.

Jorge Familiar
Vice-Presidente do
Banco Mundial para a América Latina
e o Caribe

Claudia Costin
Diretora Sênior da Prática Global
de Educação do
Banco Mundial

Hasan Tuluy
Ex-Vice-Presidente do
Banco Mundial para a América Latina
e o Caribe

Augusto de la Torre
Economista-Chefe do
Banco Mundial para a América Latina
e o Caribe

Agradecimentos

Este estudo, parte do programa de Estudos Regionais da América Latina e do Caribe do Banco Mundial, é o trabalho de uma equipe dirigida por Barbara Bruns e Javier Luque. O estudo teve origem em uma sugestão de Chingboon Lee de que a onda de reformas inovadoras na política docente que envolvia toda a América Latina e o Caribe na primeira década do século XXI merecia ser pesquisada e as descobertas compartilhadas com formuladores de política de outras regiões. Nossa capacidade de lançar rigorosas avaliações do impacto de programas inovadores, a começar pelo Brasil, deveu-se ao apoio e a crença de Makhatar Diop de que a verdadeira geração de conhecimento justifica o tempo e o dinheiro necessários para manter este tipo de pesquisa. Com o generoso apoio adicional do Governo dos Países Baixos por meio do Programa de Parceria Banco Mundial-Países Baixos; do Governo da Espanha por meio do Fundo Espanhol para Avaliação do Impacto e do Fundo Espanhol para a América Latina e o Caribe, nossa equipe começou a avaliar o pagamento de bonificações e outros programas destinados a melhorar os incentivos para os bons professores e a examinar as salas de aula para compreender se e como os incentivos mudam a prática do magistério. Temos uma grande dívida com a Professora Jane Stallings por compartilhar o instrumento de observação em sala de aula que ela desenvolveu e por encorajar e orientar nosso trabalho.

Este trabalho é dedicado aos líderes em educação que se disponibilizaram a ser nossos parceiros com observação em sala de aula, apesar da resistência inicial de escolas e professores e sem qualquer garantia de que as constatações seriam úteis. No Brasil, essas pessoas foram Maria Helena Castro e Paulo Renato Souza em São Paulo; Danilo Cabral, Nilton Mota e Margareth Zaponi em Pernambuco; Vanessa Guimarães e Ana Lúcia Almeida Gazzola em Minas Gerais; Claudia Costin e Helena Bomeny no Município do Rio de Janeiro; Wilson Risolia no Estado do Rio de Janeiro e Mauricio Holanda, Maria Isolde Coelho e Conceição Avila no Ceará. Estamos igualmente gratos a Maria Fernanda Campo Saavedra e Humberto Diez Villela da Colômbia; Andrew Holmes e Ronald Thwaites da Jamaica; Marlon Escoto de Honduras; German Cervantes do D.F do México; Josefina Pimental e Carlos Amarante Beret da República Dominicana e Jaime Saavedra e Patricia Salas do Peru.

Queremos agradecer também a muitos colegas do Banco Mundial e outros peritos que contribuíram com ideias e orientação. Jorge Familiar, Hasan Tuluy, Augusto de la Torre, Keith Hansen, Daniel Lederman, Frederico Ferreira, Tito Cordella, Reema Nayar, Elizabeth King, Harry Patrinos e Claudia Costin foram defensores deste trabalho em

todas as etapas. Emiliana Vegas, Lucrecia Santibáñez, Halsey Rogers, Luis Benveniste, Miguel Székely, Jere Behrman, Norbert Schady, Rick Hanushek, Margaret Raymond, Jane Hannaway, Tom Kane, Felipe Barrera Osório, Fernando Reimers, Doug Lemov, Vicky Colbert, Cláudio de Moura Castro, César Callegari, Guiomar Namó de Mello, Rose Neubauer, Patrick McEwan, Alejandro Ganimian, Viviane Senna, Denis Mizne, Simon Schwartzman, Paula Louzano, Tomas Recart, Santiago Cueto, Guillermo Perry, José Joaquín Brunner, Violeta Arancibia, Gregory Elacqua, Daniel Hernández, Claudio Ferraz, Vitor Pereira, Teca Pontual e Tamar Atinc proporcionaram sugestões e *feedback* de valor inestimável. Mark Ingebretsen, Vladimir Herrera, Marize Santos, Gabriel Barrientos e Anna Musakova forneceram apoio magnífico à publicação final.

Nossos dados de observação em sala de aula não poderiam ter sido recolhidos sem o incrível treinamento, gestão de campo e talentos analíticos de Audrey Moore e sua equipe da FHI 360; Alexandre Rands e Andre Magalhaes da Datametrica; bem como dos colegas Madalena dos Santos, Leandro Costa, Tassia Cruz, Érika Amorim, Cristian Aedo, Ines Kudo, Isy Faingold, Cynthia Hobbs, Martha Laverde, Martha Hernandez, Luciana Rodrigues e Jessica Rodriguez e as contrapartes do governo Jurema Holperin, Mirela de Carvalho, Daniela Ribeiro, Vania Machado, Adriano Giglio, Verónica Villarán, Giuliana Espinosa, Martín Garro, Mauricio Perfetti, Humberto Diez, Elia del Cid, Denise Cáceres, Rafaela Ramirez, Vitor Sanchez, Grace McLean e Jean Hastings. Durante os quatro anos de elaboração de nosso banco de dados de observações em sala de aula e da redação deste livro, todos os principais colaboradores passaram a exercer outros trabalhos. Então, agradecemos de modo especial a Soledad De Gregorio que contribuiu em todas as etapas e acompanhou o trabalho até o fim. Finalmente, gostaríamos de agradecer a colaboração de Madalena dos Santos (também conhecida como Madá) na preparação da versão em português. Com a sua enorme experiência e conhecimento da educação na América Latina, Madá não somente traduziu o livro, ela o melhorou.

Autores e Colaboradores

Barbara Bruns é a economista principal de Prática Global de Educação do Banco Mundial. É autora principal do livro *Alcançando uma educação de classe mundial no Brasil: a próxima agenda* (Achieving World Class Education in Brazil: The Next Agenda) (2012), com David Evans e Javier Luque e coautora de *Making Schools Work: New Evidence on Accountability Reforms* (Fazendo as escolas funcionarem: nova evidência de reformas em matéria de responsabilização) (2011), com Deon Filmer e Harry Patrinos. Ela foi a primeira gerente do Fundo Estratégico de Avaliação do Impacto do Banco Mundial e é coautora dos Relatórios Anuais do Banco Mundial/Fundo Monetário Internacional de 2005, 2006 e 2007 sobre o progresso global em relação aos Objetivos do Desenvolvimento do Milênio. Foi também membro da Força-Tarefa sobre Educação nomeada pelo Secretário-Geral da ONU em 2003 e coautora do livro *Achieving Universal Primary Education by 2015: A Chance for Every Child (2003)* (Conseguir o ensino fundamental universal até 2015: uma oportunidade para todas as crianças) e foi chefe da Secretaria de Educação Global da Iniciativa Acelerada de Educação para Todos (EFA FTI) de 2002 a 2004. Graduiu-se pela London School of Economics e pela University of Chicago.

Javier Luque é especialista sênior em educação e ponto focal para a região da América Central no Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID). Antes de entrar para o BID Luque foi economista sênior em educação na região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial, onde foi coautor do livro *Achieving World Class Education in Brazil: The Next Agenda* (2011) (Conseguir uma educação de classe mundial no Brasil: a próxima agenda) com Barbara Bruns e David Evans. Antes de entrar para o Banco Mundial Luque trabalhou no Banco Central de Reservas e no Ministério da Economia e Finanças do Peru e no Fundo Monetário Internacional. Foi professor de graduação e pós-graduação na Pontifícia Universidade Católica do Peru (PUCP), Pacific University, University of Rochester e

Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Graduou-se em Economia pela PUCP e fez Mestrado e Doutorado pela University of Rochester.

Soledad De Gregorio é consultora na região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial. Tem vários anos de experiência em programas de desenvolvimento com comunidades desfavorecidas do Chile. Tem Mestrado em Política Pública pela University of California em Los Angeles e está cursando o doutorado em Política Pública e Administração na University of Southern California.

David Evans é economista sênior no Escritório do Economista-Chefe para a região da África do Banco Mundial e anteriormente trabalhou como economista sênior na região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial. Elaborou e implementou avaliações do impacto na educação, desenvolvimento da primeira infância, saúde e proteção social no Brasil, Gâmbia, México, Nigéria, Quênia, Serra Leoa e Tanzânia. Tem doutorado em Economia pela Harvard University.

Marco Fernández é professor no Instituto de Tecnologia de Monterrey no México e ex-consultor do Banco Mundial em assuntos relacionados com a região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial. Anteriormente foi assessor da Secretaria de Educação do México e Diretor Adjunto do Gabinete da Presidência. Tem doutorado em Ciências Políticas pela Duke University.

Martin Moreno é consultor do Banco Mundial e trabalhou extensamente na região da América Latina e do Caribe. Tem mestrado e está cursando doutorado em sociologia e demografia na Pennsylvania State University.

Jessica Rodriguez é diretora adjunta de política e planejamento no Escritório de Washington D.C. do Superintendente Estadual de Educação. Foi consultora na região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial. Tem diploma da Stanford University e da University of Chicago.

Guillermo Toral é consultor na região da América Latina e do Caribe do Banco Mundial. Tem o MPhil em ciências políticas na University of Oxford e está estudando para o doutorado em ciências políticas no Massachusetts Institute of Technology.

Noah Yarrow é especialista em educação na região do Oriente Médio e no Norte da África do Banco Mundial e trabalhou na região da América Latina e do Caribe. Anteriormente foi professor escolar. Tem diplomas em gestão do desenvolvimento e educação pela London School of Economics e Pace University.

Abreviaturas

ADOFEP	Agremiação de Docentes e Funcionários da Educação Paraguaia
AEP	Designação de Excelência Pedagógica
ALI	Alinhamento do Incentivo à Aprendizagem
AMET	Associação do Magistério de Ensino Técnico
ANDE	Associação Nacional de Educadores
APSE	Associação de Professores do Ensino Médio
AVDI	Atribuição Variável por Desempenho Individual
BVP	Bolsa de Estudos Vocação de Professor
CAMYP	União Argentina de Mestres e Professores
CEA	Confederação de Educadores Argentinos
CEID	Centro de Estudos e Pesquisas Docentes
CENAPAFAS	Central Nacional de Associações de Pais de Família
CLASS	Sistema de Pontuação da Avaliação em Sala de Aula
CM	Carreira de Magistério
CNA	Comissão Nacional de Credenciamento do Chile
CNB/DNCB	Currículo Nacional Básico
CNTE	Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação
CODICEN	Conselho Diretor Central
COLPROSUMAH	Colégio Profissional para a Formação em Magistério de Honduras
COLYPRO	Colégio de Licenciados e Professores de Letras, Ciências e Artes
CONAIE	Confederação de Nacionalidades Indígenas do Equador
CONEACES	Conselho de Avaliação, Credenciamento e Certificação da Qualidade da Educação Superior Não Universitária
CONEAU	Conselho de Avaliação, Credenciamento e Certificação da Qualidade da Educação Superior Universitária
COPEMH	Colégio de Professores de Educação Média de Honduras
CPM	Lei de Carreira Pública no Magistério
CRUCH	Conselho de Reitores das Universidades do Chile
CTERA	Confederação de Trabalhadores da Educação da República Argentina
DP	Desvios Padrão
ECAP	Avaliação das Competências Acadêmicas e Pedagógicas

ECh	Ensina Chile
ENAHO	Pesquisa Nacional de Domicílios
ENLACES	Testes padronizado do desempenho de estudantes, México
EPD	Estatuto de Profissionalização Docente
FEC	Fundo de Estímulo da Qualidade
FECI	Federação de Educadores da Capital e do Interior
FECODE	Federação Colombiana de Educadores
FENAPES	Federação Nacional de Professores do Ensino Médio
FEP	Federação de Educadores do Paraguai
FOMH	Federação de Organizações de Magistério de Honduras
FREPASO	Frente por um País Solidário (partido político)
FUM-TEP	Federação Uruguaia de Magistério-Trabalhadores do Ensino
FUNDEF	Fundo Nacional para o Desenvolvimento do Ensino Fundamental
FUTE	Frente Unionista dos Trabalhadores do Ensino do Equador
GEC	Governos Escolares Cidadãos
GER	Taxa bruta de matrículas
ICETEX	Instituto Colombiano de Crédito Educacional e Estudos Técnicos no Exterior
ICFES	Instituto Colombiano de Avaliação da Educação
ICT	Tecnologia da Informação e Comunicação
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IMPACT	Modelo de avaliação do professor, Washington, D.C.
INEE	Instituto Nacional de Avaliação da Educação
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas, Brasil
ISP	Institutos Superiores Pedagógicos
JTA	Associação de Professores da Jamaica
LAC	América Latina e Caribe
LAST	Professor de Artes Liberais e Ciências
LLECE	Laboratório Latino-Americano da Qualidade da Educação
LRM	Lei de Reforma do Magistério
MBE	Estrutura da Boa Didática
MECESUP	Melhoria da Qualidade e Equidade no Ensino Superior
MET	Medição de um Projeto Eficaz de Ensino
MPD	Movimento Popular Democrático
NIE	Instituto Nacional de Educação
OCDE	Organização para a Cooperação Econômica e Desenvolvimento
OECS	Organização de Estados do Caribe Oriental
OLPC	Um computador por criança
OTEP	Organização de Trabalhadores da Educação do Paraguai
PAIC	Programa de Alfabetização na Idade Certa
PIBID	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
PISA	Programa de Avaliação Internacional de Estudantes
PNP	Partido Nacional do Povo
PPP	Paridade de poder aquisitivo
PRI	Partido Revolucionário Institucional, México
PRICPHMA	Primeiro Colégio Profissional Hondurenho de Professores
PROHECO	Programa Hondurenho de Educação Comunitária

PSP	Planos de Formação Profissional
PSU	Prova de Seleção Universitária
PT	Partido dos Trabalhadores, Brasil
PTR	Coefficiente aluno-professor
RDD	Formulação da descontinuidade da regressão
SADOP	Sindicato Argentino de Docentes Privados
SAT	Sistema de Aprendizagem Tutorial
SBM	Gestão baseada na escola
SEC	Sindicato de Trabalhadores da Educação Costarriquenho
Sedeba	Sindicato de Educadores de Buenos Aires
SER	Sistema Nacional de Avaliação e Prestação de Contas
SERCE	Segundo Estudo Regional, Comparativo e Explicativo
SIDESP	Sindicato de Docentes da Educação Superior do Peru
SIMCE	Sistema de Medição da Qualidade da Educação
SINEACE	Sistema Nacional de Avaliação, Credenciamento e Certificação da Qualidade da Educação
SNED	Sistema Nacional de Avaliação do Desempenho
SNTE	Sindicato Nacional de Trabalhadores da Educação
SUTEP	Sindicato Único de Trabalhadores da Educação do Peru
TALIS	Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem
TEDS-Math	Estudo sobre Educação e Desenvolvimento de Professores de Matemática
TFA	Ensino para Todos
TIMMS	Tendências do Estudo Internacional de Matemática e Ciências
UDA	União de Docentes Argentinos
UNAE	Universidade Nacional de Educação
UNE	União Nacional de Educadores
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura
UPC	Conclusão do ensino fundamental universal
USAID	Organização dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional
USP	Universidade de São Paulo

Visão Geral

Mais de sete milhões de professores entram diariamente em salas de aula na América Latina e no Caribe. Essas mulheres e homens representam 4% da força de trabalho total da região e mais de 20% dos trabalhadores técnicos e profissionais. Seus salários absorvem cerca de 4% do produto interno bruto (PIB) da região. Suas condições de trabalho variam vastamente — desde escolas de pau a pique e de cômodo único na zona rural a instalações de categoria internacional — mas os professores da América Latina compartilham um ponto importante: são cada vez mais reconhecidos como atores críticos nos esforços da região para melhorar a qualidade e resultados da educação.

Embora a importância do bom ensino seja intuitivamente óbvia, na última década, as pesquisas sobre educação começaram a quantificar o alto impacto econômico da qualidade do professor. Em um mundo em que as metas dos sistemas educacionais estão passando por transformação, de um enfoque na transmissão de fatos e memorização para uma ênfase nas competências do estudante — para o pensamento crítico, solução de problemas e aprendizagem para a vida — as demandas sobre os professores são mais complexas do que nunca. Os governos do mundo inteiro têm colocado a qualidade e o desempenho dos professores sob um escrutínio cada vez maior. A região da América Latina e do Caribe não é exceção a essas tendências; de fato, em algumas áreas-chave da política docente, a região está na vanguarda da experiência global de reformas.

Neste contexto, este estudo visa a fazer o seguinte:

- Referenciar o atual desempenho dos professores da América Latina e do Caribe e identificar questões-chave.
- Compartilhar evidências emergentes em matéria de reformas importantes das políticas de docência que estão sendo implementadas nos países da América Latina e do Caribe.
- Analisar o “espaço para manobra” política para promover a reforma na América Latina e no Caribe.

O relatório enfoca professores da educação básica (pré-escola, ensino fundamental e médio) porque os desafios qualitativos e quantitativos da produção de professores eficazes nesses níveis diferem de forma importante do ensino no nível universitário,

o que tem sido abordado em outras publicações recentes do Banco Mundial (Rodríguez, Dahlman e Salmi, 2008; Salmi, 2009). Também são enfocados os sistemas de educação pública. Apesar do crescente número de matrículas no ensino fundamental em escolas particulares em muitos países da região, os governos nacionais e subnacionais prestam a maior parte dos serviços do ensino fundamental e continuam a ser os guardiões da qualidade da educação e os arquitetos da política educacional.

O capítulo 1 analisa as evidências globais e regionais sobre a importância dos resultados da educação para o crescimento econômico e a competitividade, bem como a importância da qualidade do professor para os resultados da educação. O capítulo apresenta um perfil dos professores da América Latina e do Caribe e como suas características mudaram nas últimas décadas. O capítulo 2 oferece uma perspectiva inédita sobre o desempenho dos professores da região em sala de aula, baseando-se em uma nova pesquisa feita para este relatório em mais de 15 mil salas de aula em sete países da América Latina e do Caribe.

Os capítulos 3, 4 e 5 enfocam três áreas principais da reforma da política de formação de professores na América Latina e no Caribe de hoje: o capítulo 3 analisa políticas para *recrutar* melhores professores; o capítulo 4 examina programas para *capacitar* professores e desenvolver seu potencial na função; e o capítulo 5 revê estratégias para *motivar* os professores a demonstrar seu melhor desempenho durante toda a carreira.

O capítulo 6 analisa o papel proeminente dos sindicatos de professores na região e experiências nacionais recentes com reformas educacionais de grande porte. Este capítulo, tal como os precedentes, procura destilar o conjunto crescente de evidências tanto de dentro como de fora da região que pode orientar a elaboração de programas eficazes e reformas sustentáveis.

Seis mensagens principais surgem deste estudo:

- A baixa da qualidade média dos professores latino-americanos e caribenhos é o fator limitante sobre o progresso da educação na região e, por conseguinte, sobre a contribuição da despesa nacional com educação para a redução da pobreza e prosperidade compartilhada.
- A qualidade dos professores na região é comprometida por um fraco domínio do conteúdo acadêmico, bem como por práticas ineficazes em sala de aula: nos países pesquisados os professores utilizam 65% ou menos do tempo de aula em instrução (em comparação com um padrão de referência de boas práticas de 85%), o que implica a *perda de um dia inteiro de instrução por semana*, fazem uso limitado dos materiais didáticos disponíveis, especialmente da tecnologia da informação e comunicação (TIC), e não conseguem manter os estudantes interessados.
- Nenhum corpo docente na região hoje (talvez com exceção de Cuba) pode ser considerado de alta qualidade quando comparado globalmente, mas vários países fizeram progresso na última década no sentido de elevar a qualidade dos professores e os resultados de aprendizagem dos alunos, sobretudo o Chile.
- Há três passos fundamentais para um corpo docente de alta qualidade — recrutamento, capacitação e motivação de melhores professores — e a substancial experiência em reformas dentro e fora da América Latina e do Caribe em todas as três áreas pode orientar a formulação de melhores políticas.

- Na próxima década, a redução da população em idade escolar em cerca da metade dos países da região, notavelmente no Cone Sul, poderia tornar substancialmente mais fácil elevar a qualidade dos professores; na outra metade da região, especialmente na América Central, a necessidade de mais professores complicará o desafio.
- O maior desafio para elevar a qualidade dos professores não é fiscal nem técnico, mas político, porque os sindicatos dos professores em todos os países da América Latina são grandes e politicamente ativos; entretanto, um número crescente de casos bem-sucedidos de reformas está produzindo lições que podem ajudar outros países.

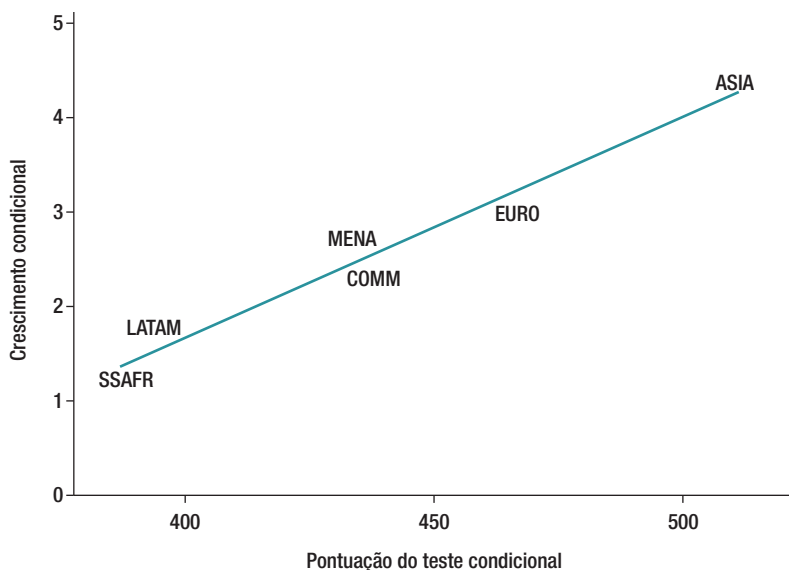
Por que os professores são importantes

O desempenho educacional na América Latina e no Caribe. Nos últimos 50 anos, os países da América Latina e do Caribe conseguiram uma expansão em massa da cobertura da educação que levou um século ou mais para se concretizar na maioria dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Considerando-se que, em 1960 tinha-se menos de 10% de conclusão do ensino médio, verifica-se que hoje a maioria dos países da América Latina e do Caribe já conseguiu a conclusão universal do ensino fundamental e tem altas taxas de escolaridade no ensino médio. Somente a Guatemala e o Haiti estão em acentuado contraste com o progresso regional. Embora a média dos trabalhadores latino-americanos e caribenhos com quatro anos de escolarização em 1960 fosse pouco mais da metade do nível dos trabalhadores dos países da OCDE, hoje a média da América Latina e do Caribe converge para a média de 12 anos da OCDE. Na segunda metade do século passado houve um acúmulo significativo e rápido de capital humano na América Latina.

No entanto, as pesquisas recentes aprofundaram o entendimento da forma como o capital humano contribuiu para o crescimento econômico; estabeleceram de forma convincente que o mais importante não é o número de anos de escolarização concluídos pelos estudantes, mas o que realmente aprendem. Pode parecer intuitivamente óbvio que um ano de escolarização no Mali não seja igual a um ano em Cingapura, mas apenas recentemente os pesquisadores conseguiram quantificar isso. Um país cujo desempenho médio em testes internacionais está a um desvio padrão (DP) maior do que o de outro — aproximadamente a diferença de quase 100 pontos entre o México e a Alemanha no Programa da Avaliação Internacional de Alunos (PISA) de 2012 — terá aproximadamente dois pontos percentuais a mais no crescimento anual de seu PIB no longo prazo. Essa relação se mantém entre os países em todos os níveis de renda, entre as regiões e entre os países dentro das regiões (Hanushek e Woessmann, 2012, figura VG.1). As diferenças entre os países no nível médio de habilidades cognitivas estão em correlação de forma consistente e muito sólida com taxas de longo prazo de crescimento econômico. É a qualidade — em termos de melhor aprendizagem dos alunos — que produz os benefícios econômicos do investimento em educação. A participação crescente da região em testes internacionais e regionais oferece evidência direta do grau em que seus alunos estão aprendendo. Surgem quatro conclusões.

Primeiro, em relação ao seu nível de desenvolvimento econômico, a América Latina e o Caribe apresentam um desempenho muito abaixo do esperado. Conforme consta

FIGURA VG.1: Habilidades cognitivas e crescimento econômico de longo prazo entre as regiões, 1960-2000

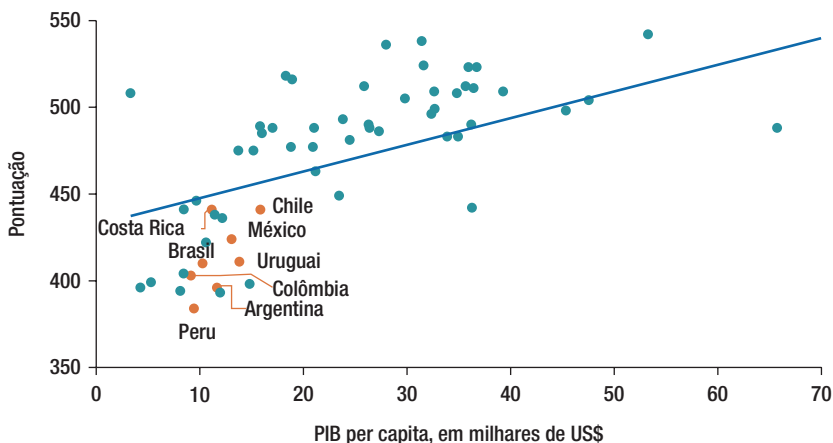


Fonte: Hanushek, Peterson e Woessmann, 2012, 2.

Nota: Este gráfico compara a taxa média anual de crescimento (em percentagem) do produto interno bruto (PIB) real per capita no período 1960-2000 (ajustado de acordo com o nível inicial do PIB per capita em 1960) com pontuação média nos testes internacionais de desempenho dos estudantes nesse período. Códigos das regiões: Ásia (ASIA), membros da Commonwealth da OCDE (COMM), Europa (EURO), América Latina (LATAM), Oriente Médio e Norte da África (MENA), África Subsaariana (SSAFR).

da Figura VG.1, o desempenho médio de aprendizado dos países da América Latina e do Caribe em todos os testes internacionais nos últimos 40 anos está mais abaixo do de todas as outras regiões, com exceção da África Subsaariana. Dos 65 países participantes do teste do PISA de 2012, todos os oito países da América Latina e do Caribe participantes tiveram pontuação abaixo da média para seu nível de renda per capita (Figura VG.2). A diferença de quase 100 pontos entre a pontuação média (494) em matemática dos países da OCDE e a média dos países da América Latina e do Caribe participantes (397) representa uma disparidade de habilidades equivalente a dois anos completos de ensino de matemática. O hiato com relação a Xangai, cujos estudantes atingem, em média, 613, é uma diferença superior a cinco anos em habilidades matemáticas. Considerando que uma parcela maior de todos os estudantes de 15 anos já desertou da escola nos países da América Latina e do Caribe do que nos países da OCDE ou do Leste asiático, o verdadeiro hiato em aptidões é ainda pior. Todas as evidências disponíveis indicam que as aptidões médias de alfabetização e de competência em matemática dos jovens latino-americanos e caribenhos ficam muito aquém da média dos outros países de renda média.

FIGURA VG.2: Pontuações de leitura no PISA e renda per capita para os países da América Latina e do Caribe, 2012



Fontes: OCDE, 2013 e Banco Mundial.

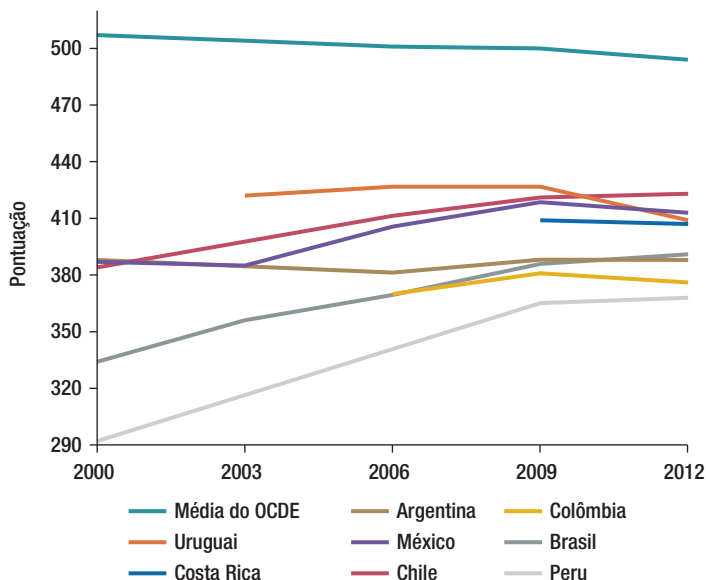
Nota: PIB = produto interno bruto; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos. PIB per capita é ajustado para a paridade do poder aquisitivo (PPP), em preços constantes de 2005.

Segundo, o alcance do desempenho *dentro* da região é substancial. Entre os países da América Latina e do Caribe participantes do PISA, o hiato em aptidões entre o desempenho mais alto (Chile) e o mais baixo (Peru) é tão grande como o hiato entre o Chile e a Suécia em matemática e o hiato entre o Chile e os Estados Unidos. Os testes regionais mostram que os países da América Latina e do Caribe não participantes do PISA estão ainda mais para trás: países como Honduras, República Bolivariana da Venezuela e Bolívia estão muito fora do padrão em termos do incremento de aprendizado globalmente relevante produzido por um ano de escolarização.

A terceira conclusão geral é encorajadora: alguns países da América Latina e do Caribe estão fazendo progresso sustentável na redução das diferenças com os países da OCDE. De 2000 a 2012 o Chile, Brasil e Peru registraram algumas das melhorias mais significativas em toda a amostra do PISA: mais de duas vezes a taxa de melhoria anual registrada nos Estados Unidos ou República da Coreia (Hanushek, Peterson e Woessmann, 2012).¹ Embora a região da América Latina e do Caribe como um todo enfrente um grande desafio, há também a perspectiva incentivadora de lições relevantes de dentro da região.

Mas a conclusão final, reforçada pelos resultados do PISA 2012, é o fato de não haver lugar para complacência. Como mostra a figura VG.3, os países da América Latina e do Caribe que mais melhoraram, bem como outros países da região fizeram todos muito menos progresso do que em rodadas anteriores do PISA. Isso sugere que, embora outros países da região possam ter algo para aprender com as políticas adotadas no Chile, Brasil e Peru na última década, esses países ainda precisam fazer mais.

FIGURA VG3: Melhoria comparativa em matemática no PISA, 2000–2012



Fonte: OCDE, 2013.

Nota: OCDE= Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos.

A qualidade do professor é fator determinante da aprendizagem. E os benefícios econômicos dos investimentos em educação baseiam-se na sua eficácia em produzir a aprendizagem dos estudantes, surge a questão crítica: o que impulsiona a aprendizagem? Os antecedentes familiares dos estudantes (nível cultural dos pais, situação socioeconômica e condições em casa, tais como acesso a livros) permanecem o maior elemento global de previsão de resultados do ensino. Um conjunto crescente de pesquisas confirma a importância de políticas para proteger a nutrição, saúde, atividades cognitivas e desenvolvimento socioemocional dos primeiros anos de vida. Mas na última década as pesquisas também demonstraram que: uma vez na escola, nenhum outro fator é mais crítico do que a qualidade dos professores.

Um volume cada vez maior de dados de testes dos estudantes, particularmente nos Estados Unidos, que permite aos pesquisadores medir o “valor agregado” de cada professor no decorrer de um único ano letivo, gerou uma evidência esclarecedora de uma eficácia amplamente diversificada, até na mesma escola e na mesma série. Os estudantes com um professor mais fraco podem dominar 50% ou menos do currículo para tal série; os estudantes com um bom professor têm um ganho médio de um ano; e os estudantes com professores excelentes avançam níveis de uma série e meia ou mais (Hanushek e Rivkin, 2010; Rockoff, 2004). A pesquisa mais recente mostra que o contato com um único professor altamente eficaz aumenta as taxas de participação dos alunos em cursos universitários e a renda subsequente (Chetty, Friedman e Rockoff, 2014). Uma série de excelentes ou maus professores durante vários anos cria esses efeitos e pode

levar a hiatos intransponíveis nos níveis de aprendizagem dos alunos. Nenhum outro atributo das escolas se aproxima desse impacto sobre o desempenho dos estudantes.

Essa evidência intensificou o enfoque dos formuladores de políticas e pesquisadores sobre a forma de identificar professores eficazes. Não se discute que uma definição abrangente de *qualidade do professor* deve abranger muitas características diferentes e dimensões do desempenho do professor. Mas a capacidade dos professores de assegurar que seus estudantes aprendam é o elemento *sine qua non* para os estudantes e os países colherem os benefícios econômicos e sociais da educação.

Quem são os professores da América Latina e do Caribe?

O que sabemos sobre as características e desempenho dos professores na América Latina? Os dados disponíveis apresentam um cenário desolador.

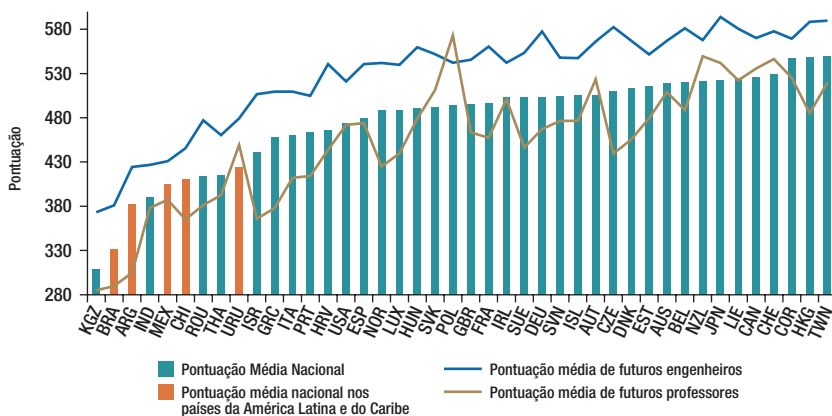
A maioria do sexo feminino, com status socioeconômico relativamente baixo. Cerca de 75% dos professores da América Latina são mulheres, mas isso varia de apenas 62% no México a 82% no Uruguai, Brasil e Chile. Os professores também são mais pobres do que o conjunto global de estudantes universitários. Os dados de ingresso na universidade mostram que os estudantes que se graduam em pedagogia têm um status socioeconômico mais baixo e maior probabilidade de serem estudantes universitários de primeira geração do que os ingressam em outros campos; os dados assinalam um conjunto de estudantes cuja vida lhes tenha concedido experiência limitada em outras profissões e, por conseguinte, aspirações acadêmicas mais limitadas. Além disso, na maioria dos países latino-americanos o corpo docente está envelhecendo. No Peru, Panamá e Uruguai o professor médio tem mais de 40 anos de idade; em Honduras e Nicarágua o conjunto mais jovem da região tem, em média, 35 anos.

Altos níveis de educação formal, porém habilidades cognitivas precárias. A educação formal dos professores continuou a aumentar na região da América Latina e do Caribe. Em 1995 somente 19% dos professores do ensino fundamental no Brasil tinham diploma universitário; em 2010 essa percentagem atingiu 62%. Em todos os 10 países da América Latina e do Caribe para os quais há dados comparáveis de pesquisas domiciliares, o nível de educação formal dos professores hoje é mais elevado do que o de todos os outros profissionais e trabalhadores técnicos e consideravelmente mais alto do que o dos trabalhadores burocráticos.

No entanto, o aumento na educação formal é prejudicado pela evidência de que os indivíduos que ingressam no magistério na América Latina são academicamente mais fracos do que o conjunto global de estudantes do ensino superior. Os estudantes de 15 anos de idade que se identificaram como interessados na carreira de professor têm pontuações de matemática no PISA muito mais baixas do que os estudantes interessados em engenharia em todos os países da região e tem pontuações abaixo da média nacional em todos os países, com exceção do Uruguai (figura VG.4).

Dados de exames vestibulares para a universidade mostram o mesmo panorama. Os estudantes que concorrem aos programas de formação de professores atingem, em média, 505 no exame vestibular chileno (*Prueba de Selección Universitaria*, ou PSU); a média é 660 para direito; 700 para engenharia; e 745 para medicina. Na Universidade de São Paulo os estudantes que se candidatam aos programas de direito e engenharia atingem 36% mais do que os candidatos à pedagogia e os estudantes de medicina atingem mais de 50%.

FIGURA VG.4: Desempenho comparativo em matemática no PISA de futuros professores e engenheiros



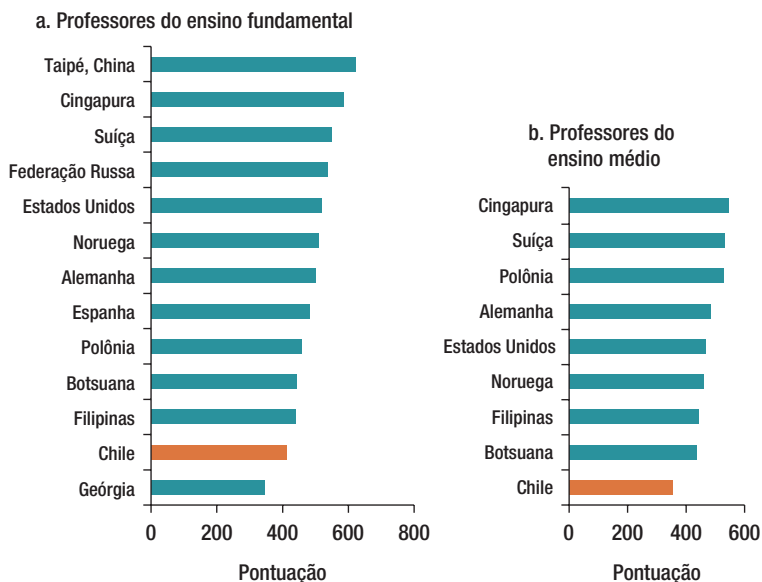
Fonte: OCDE, PISA, 2000-2006. Os dados referem-se à PISA de 2006, com exceção do Brasil (do PISA de 2000).
 Nota: PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos. Os acrônimos dos países seguem o padrão ISO 3166.

Há poucos estudos dedicados a verificar quanto os professores latino-americanos conhecem da matéria que ensinam, mas os disponíveis mostram uma desconexão perturbadora entre credenciais formais de professores e suas aptidões cognitivas. Um total de 84% dos professores da sexta série no Peru obtiveram pontuação abaixo do nível 2 em um teste de 2006, onde o nível 3 significava domínio em aptidões de matemática na sexta série. Nos testes de domínio do conteúdo do professor na Colômbia, Equador e Chile, menos de 3% dos professores atingiram pontuação na faixa considerada excelente.

No estudo internacional que compara diretamente o domínio da matemática do professor, o Chile foi o único país latino-americano a participar. O estudo testou as aptidões de matemática de estudantes de pedagogia. Os futuros professores de matemática do ensino médio do Chile tiveram a pontuação mais baixa dos países participantes e os futuros professores do ensino fundamental ocuparam o segundo lugar mais baixo (figura VG.5). A maioria dos países participantes do estudo era de renda alta e de alto desempenho. No entanto, os futuros professores do ensino médio do Chile demonstraram aptidões mais fracas de matemática do que os professores de Botsuana e das Filipinas. Entre os futuros professores do ensino fundamental somente os da Geórgia tiveram o pior desempenho. Dado que o Chile tem o mais alto desempenho na região da América Latina e do Caribe em testes internacionais, esses dados indicam questões profundas na região no tocante ao aumento da capacitação de seus professores.

Salários relativamente baixos. O que explica alunos relativamente fracos buscarem níveis elevados de educação formal para tornarem-se professores? Quais são os incentivos para ingressar no ensino atualmente na América Latina e no Caribe? A figura VG.6 compara os salários dos professores com os salários de todos os outros profissionais de nível superior em todos os 10 países para os quais estão disponíveis dados comparáveis de pesquisa de domicílios controlando idade, gênero, localização

FIGURA VG.5: Conhecimento comparativo do conteúdo de matemática dos futuros professores de matemática, 2008



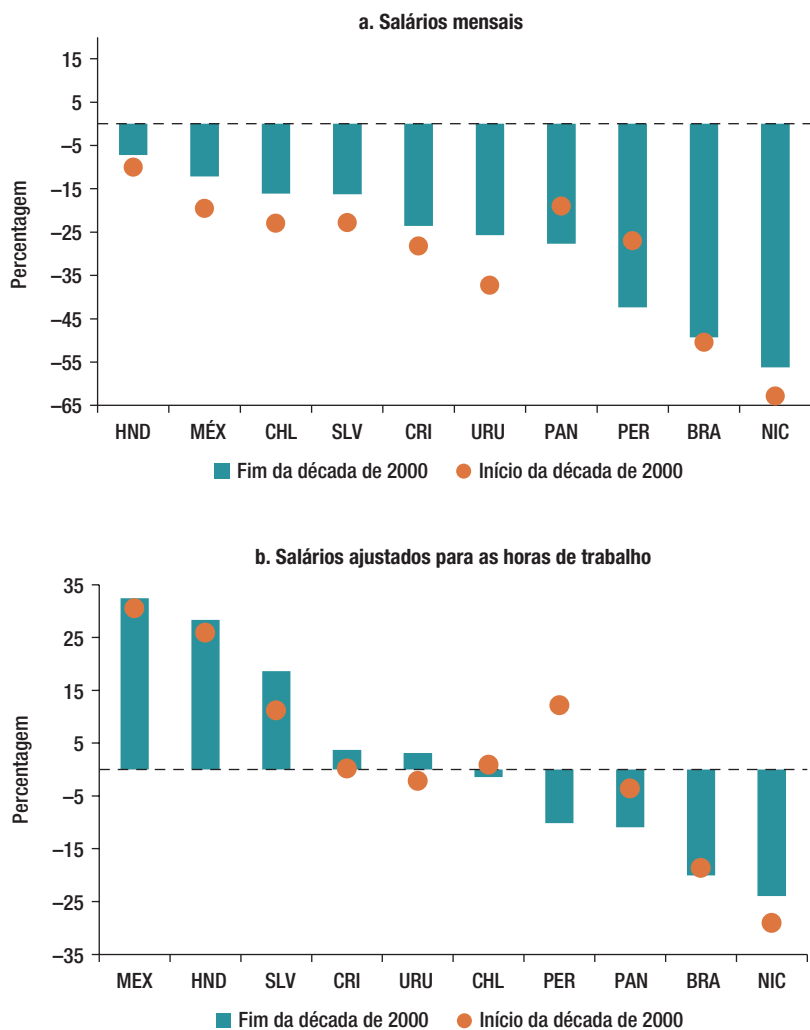
Fonte: TEDS-M, 2008 (banco de dados).

urbana/rural e experiência de emprego. Em 2010, o salário mensal dos professores era de 10% a 50% inferior aos salários de outros profissionais de nível superior “equivalentes” e isso ocorreu durante toda a década de 2000 a 2010.

Os professores, contudo, trabalham um número consideravelmente menor de horas, sendo relatada uma média de 30 a 40 horas semanais, em comparação com 40 a 50 horas semanais para outros profissionais de nível superior, técnico e burocrático. Quando ajustada às horas de trabalho, a posição relativa dos professores é diferente. Em três países (México, Honduras e El Salvador) os professores ganham 20% a 30% a mais do que profissionais comparáveis de nível superior e técnico; em três outros países, estão no mesmo nível (Costa Rica, Uruguai e Chile); e em quatro países eles ganham 10% a 25% menos (Peru, Panamá, Brasil e Nicarágua).

Trajетória salarial com pouca variação. Na base dessas diferenças de salário médio, entretanto, há uma trajetória de carreira muito mais horizontal para os professores do que para os outros profissionais de nível superior, técnico e burocrático. O salário inicial dos professores na América Latina e Caribe são equivalentes aos de outros profissionais de nível superior e técnico em muitos países, mas divergem significativamente depois. Os salários dos professores progridem muito lentamente, ao passo que os outros profissionais conseguem ganhos salariais à medida que sua experiência aumenta. Existe também pouca diferenciação de salários na Educação em comparação com outros setores: independentemente das habilidades individuais, talento e experiência, a obtenção de um emprego no ensino garante um salário dentro

FIGURA VG.6: Salários médios para professores em relação a outros profissionais de nível superior, 2000 e 2010



Fonte: Análise do Banco Mundial de dados de pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho para 10 países da América Latina e do Caribe.

Nota: Controle de todos os valores para idade, educação, gênero e localização urbana ou rural e são ajustados para a inflação. A renda dos professores refere-se apenas a ensino, mas pode refletir vários trabalhos relativos a ensino. As abreviações dos países seguem o padrão ISO 3166.

de uma faixa relativamente restrita, com pouco risco de um ganho muito baixo ou de redução de salário, mas poucas possibilidades de um salário elevado.

A pesquisa de Hernani-Limarino (2005) sugere que na América Latina e no Caribe, as pessoas que tendem a ser menos produtivas ganham relativamente mais como professores e aquelas com atributos que as tornam altamente produtivas tendem a ganhar relativamente menos. Isso reproduz a pesquisa de Hoxby e Leigh (2004) para os Estados Unidos que constata que as mulheres de talento vêm sendo afastadas do ensino há várias décadas pelo “empurrão” de uma escala salarial muito comprimida, que não é atraente para pessoas mais ambiciosas. Não é apenas nos Estados Unidos e na América Latina que a média da habilidade cognitiva dos estudantes universitários que se formam professores vem caindo e que um número ainda maior de pessoas com mais capacidade abandonam a profissão. Pesquisadores da Suécia documentaram tendências semelhantes (Corcoran, Evans e Schwab, 2004; Eide, Goldhaber e Brewer, 2004; Hoxby e Leigh, 2004; Fredriksson e Ockert, 2007).

Estabilidade no emprego. Como observaram Mizala e Ñopo (2011), muitos atributos não pecuniários ou “intrínsecos” da profissão de professor compensam os incentivos relativamente baixos em termos de salário aos olhos dos professores em potencial. Eles incluem a missão de ajudar crianças e as satisfações do domínio profissional e de interação no ambiente escolar. O magistério também oferece férias longas, benefícios de saúde e aposentadoria relativamente generosos e uma jornada de trabalho oficial curta e “favorável à família”. Talvez a maior de todas as atrações seja a elevada segurança no emprego. Dados do mercado de trabalho indicam que, especialmente para as mulheres, o magistério oferece estabilidade de emprego; as mulheres que se formaram em Educação nos últimos 40 anos têm probabilidade muito maior de terem sido empregadas e terem permanecido empregadas do que as mulheres com outras graduações.

Excesso de oferta. Os programas de educação para professores do terceiro grau têm proliferado na região da América Latina e do Caribe nos últimos 15 anos. Os custos para criar esses programas são baixos e têm atraído um grande número de prestadores privados para este campo. Do lado da procura, os padrões acadêmicos baixos ou inexistentes para ingressar nesses programas os tornam atraentes para um grupo em franca expansão de pessoas que concluem o ensino médio. Praticamente todos os países da região relatam dificuldade para encontrar professores suficientes para matérias específicas, tais como Matemática e Ciências do ensino médio ou para escolas bilíngues nas áreas rurais. Mas o quadro amplo de muitas partes da região hoje revela a produção excessiva de professores licenciados com qualidade acadêmica relativamente baixa. Dados recentes do Peru, Chile, Costa Rica, Panamá e Uruguai sugerem que entre 40% e 50% que se formam em escolas de capacitação de professores não encontrarão trabalho como professores.

Toda evidência disponível sugere que a América Latina não está atraindo as pessoas de alto calibre de que precisa para construir sistemas educacionais de classe mundial. Praticamente todos os países da região parecem estar presos em uma armadilha de equilíbrio de nível baixo, com baixos padrões para o ingresso no magistério, candidatas de baixa qualidade, salários relativamente baixos e com pouca diferenciação, pouco profissionalismo em sala de aula e resultados educacionais deficientes. Será difícil passar para um novo equilíbrio. Nenhum sistema escolar da América Latina hoje, com exceção talvez de Cuba, está muito próximo de padrões elevados, elevado talento acadêmico, remuneração alta ou, pelo menos, adequada, e grande autonomia profissional que caracterizam os sistemas educacionais mais eficazes do mundo, como os encontrados na Finlândia, Cingapura, Xangai, China, Coreia, Suíça, Holanda e Canadá.

Os professores da América Latina e do Caribe em sala de aula

A mágica da educação — a transformação dos insumos educacionais em resultados da aprendizagem — acontece na sala de aula. Todos os elementos das despesas de um sistema educacional, desde a concepção do currículo até a construção da escola, aquisição de livros e salários dos professores reúnem-se no momento em que um professor interage com os alunos na sala de aula. O grau de intensidade com que esse tempo de instrução é utilizado é um importante determinante da produtividade do gasto com educação.

A pesquisa realizada para este estudo proporciona um olhar nunca empregado antes sobre as salas de aula da América Latina e do Caribe para examinar de que modo os professores utilizam o tempo em sala de aula e outros recursos disponíveis para apoiar a aprendizagem de seus alunos. No período entre 2009 e 2013 foram observadas mais de 15 mil salas de aula em mais de 3 mil escolas de sete países diferentes: o estudo mais amplo desse tipo já realizado até hoje. Por meio de visitas-surpresa a amostras representativas de escolas de âmbito nacional (ou estadual), observadores treinados utilizaram um protocolo de pesquisa padronizado chamado “Retrato da Sala de Aula de Stallings” para gerar dados comparáveis internacionalmente para quatro variáveis:

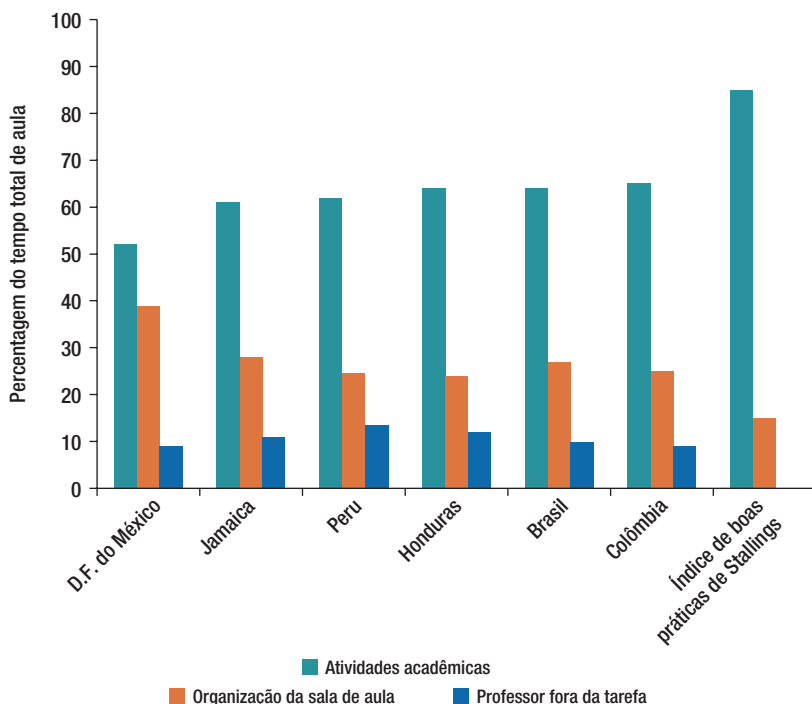
- Uso do tempo de instrução por parte dos professores
- Uso dos materiais didáticos pelos professores, inclusive computadores e outros recursos de TIC
- Práticas pedagógicas mais usadas pelos professores
- Capacidade dos professores de manter os estudantes interessados

O método foi originalmente desenvolvido nos Estados Unidos e, portanto, os resultados da América Latina e do Caribe também podem ser comparados com os dados dos sistemas escolares dos EUA coletados durante várias décadas pelos pesquisadores Stallings e Knight (2003). As evidências de observações na América Latina e no Caribe sustentam cinco conclusões principais:

Baixo uso do tempo de instrução contribui para o baixo nível de aprendizagem na América Latina e no Caribe. Nenhum dos sistemas escolares da América Latina e do Caribe estudados, quer no nível nacional ou estadual, aproxima-se do padrão de boas práticas de Stallings de 85% de utilização do tempo total da aula com instrução. As médias mais elevadas registradas — 65% para a amostra nacional na Colômbia e 64% para o Brasil e Honduras — estão 20 pontos percentuais abaixo do que a pesquisa de Stallings sugeriu que uma sala de aula bem administrada pode alcançar (figura VG.7). Tendo em vista que as medidas de Stallings são estatisticamente representativas do funcionamento do sistema escolar como um todo, isso sugere que 20% do tempo de instrução potencial estejam sendo perdidos na América Latina, em comparação com a meta de boas práticas. *Isso equivale a um dia de instrução a menos por semana.*

A maior parte do tempo de instrução perdido é utilizado em atividades de gestão da sala de aula, tais como chamada, limpeza do quadro negro, correção de dever de casa ou distribuição de trabalhos, que absorvem entre 24% e 39% do tempo total da aula: muito acima do padrão de 15%. Os programas de capacitação de professores de muitos países da OCDE transmitem técnicas para administrar as transições em sala de aula e os processos administrativos com o máximo de eficiência possível, com o mantra que “o tempo

FIGURA VG.7: Tempo médio de instrução em países da América Latina e do Caribe



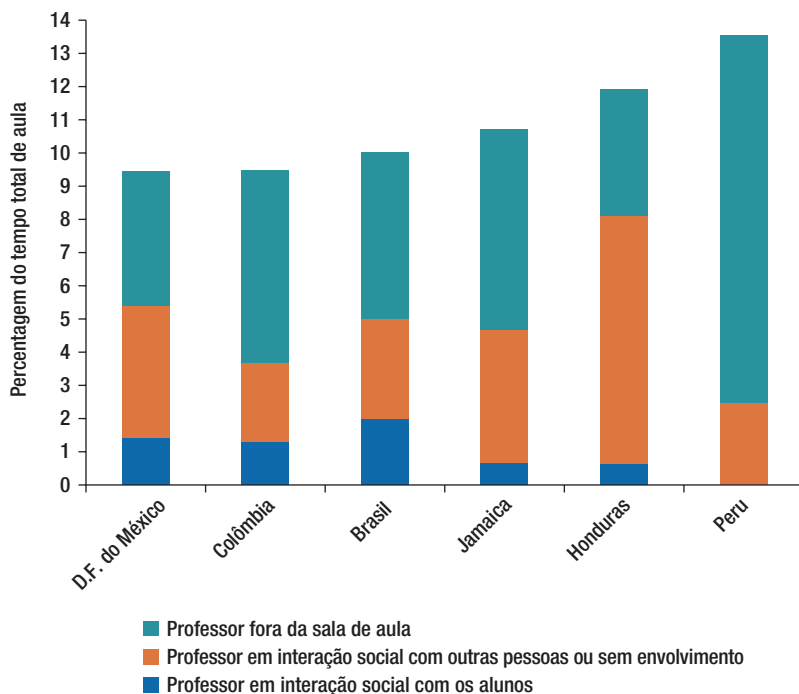
Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: Os valores para o Brasil nesta e nas próximas figuras, constituem dados agrupados de Pernambuco, Minas Gerais e do Município do Rio de Janeiro. Não foram incluídos os resultados para a República Dominicana e Estado do Rio de Janeiro por as amostras eram pilotos. D.F. = Distrito Federal.

de instrução é o recurso mais caro de uma escola”. Os professores da América Latina que atuam em sala de aula parecem operar com pouca pressão nesse aspecto.

Os padrões de Stallings também partem do pressuposto que os professores passam a aula inteira ou ensinando ou administrando a sala de aula, mas em todos os países da América Latina e do Caribe estudados os professores gastam pelo menos 9% do tempo em nenhuma dessas duas atividades, o que é considerado tempo do professor totalmente perdido (figura VG.8). As parcelas mais elevadas são 13% no Peru, 12% em Honduras e 11% na Jamaica. Em alguns sistemas, os professores estão fisicamente ausentes da sala 6% a 11% do tempo total de aula. Em outros, de 6% a 8% do tempo os professores estão ocupados em interação social com alguém na porta da sala de aula ou simplesmente não estão interagindo com a turma. Dez por cento do tempo total de instrução perdido significam 20 dias a menos em um ano letivo de 200 dias. Nesses países, metade dos dias de instrução perdidos devem-se ao fato de os professores estarem fisicamente ausentes da sala de aula, chegarem atrasados, saírem mais cedo ou realizarem outras atividades da escola no horário da aula.

FIGURA VG.8: Tempo do professor fora da tarefa, por país



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: D.F. = Distrito Federal.

TABELA VG.1: Uso do tempo de aula na quinta série das escolas do Rio de Janeiro, 2010

	Uso do tempo de aula			
	Tempo com Instrução	Organização da sala de aula	Professor fora da tarefa	Professor fora da sala de aula (incluído no tempo fora da tarefa)
Município do Rio de Janeiro	58%	37%	6%	1%
10% melhores escolas no IDEB	70%	27%	3%	0%
10% piores escolas no IDEB	54%	39%	7%	3%
Diferença	0,16	-0,13	-0,03	-0,03
	[0,09]*	[0,09]*	[0,02]	[0,01]**

Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: IDEB = Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. Erros padrão significativos entre parênteses. * estatisticamente importante no nível de 10%, ** estatisticamente importante no nível de 5%.

No Brasil, Honduras, Distrito Federal (D.F.) do México e Colômbia, dados das provas dos alunos permitem estabelecer a correlação entre o uso do tempo por parte dos professores e os resultados da aprendizagem no nível escolar. A tabela VG.1 mostra um resultado característico: um padrão muito diferente de uso do tempo entre as escolas com o melhor e o pior desempenho no Rio de Janeiro (em um índice combinado de pontuação nos testes dos alunos e taxas de aprovação escolar chamado de Índice de Desenvolvimento da Educação Básica [IDEB]). As melhores escolas apresentaram a média de 70% do tempo de aula com instrução e 27% com a gestão da sala de aula. Os professores estiveram fora da tarefa somente 3% do tempo e nunca saíram da sala de aula. Nas escolas com o pior desempenho, somente 54% do tempo foi dedicado à instrução, 39% foi absorvido pela administração da sala de aula, os professores ficaram fora da tarefa 7% e fisicamente ausentes 3% do tempo. Esses dados significam que os alunos das escolas do Rio de Janeiro com desempenho elevado recebem *uma média de 32 dias a mais de instrução* durante o ano letivo de 200 dias do que suas contrapartes das escolas com pior desempenho. Os dados da observação não podem estabelecer relação de causa e efeito, mas lacunas dessa magnitude em oportunidades de aprendizagem podem claramente contribuir para lacunas nas pontuações de testes e taxas de aprovação.

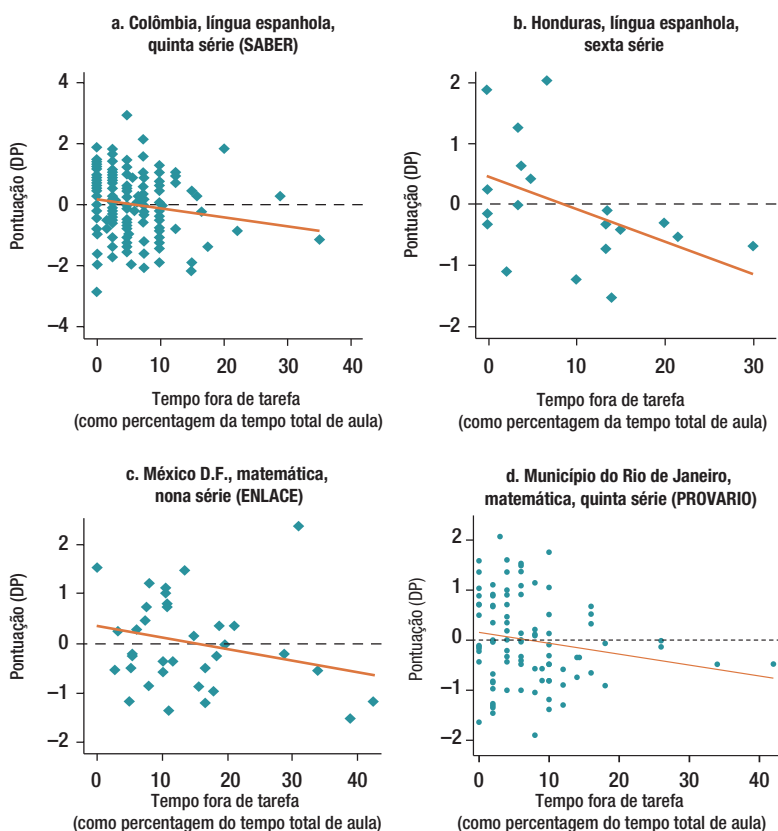
As escolas das extremidades superior e inferior da distribuição de desempenho em termos de aprendizagem dos estudantes quase sempre demonstram diferenças grandes e significativas em termos de estatística no tempo de instrução. Em Honduras, as escolas que ficaram entre as 10% melhores na avaliação nacional apresentaram média de 68% do tempo dedicado à instrução, enquanto as escolas que ficaram entre as 10% piores apresentaram média de 46%. No Distrito Federal do México, as 10% com as melhores notas nas provas utilizaram em média 62% do tempo com instrução em comparação com 51% do tempo com instrução das 10% com as piores notas. Em toda a distribuição, há correlações positivas em todos os quatro países, em todas as séries e matérias testadas, com relativamente poucas exceções: os alunos apresentam resultados de aprendizagem melhores nas escolas em que os professores dedicam mais tempo às atividades acadêmicas.

Quando as pontuações nos testes são associadas à capacidade dos professores de manter os estudantes interessados no que estão ensinando, os resultados podem ser ainda mais fortes. Os professores que envolvem com êxito toda a turma na tarefa proposta têm melhor controle da aula, menos problemas com disciplina e mais tempo para impactar a aprendizagem dos estudantes e proporcionam a oportunidade de aprender a uma parcela maior dos seus alunos.

A mais forte de todas foi a correlação negativa entre o tempo perdido dos professores e o aproveitamento dos alunos. Conforme dito anteriormente, em aproximadamente 10% do tempo os professores da América Latina e do Caribe não estão ensinando nem administrando a sala de aula. Esse padrão tem consequências claras para a aprendizagem dos estudantes (figura VG.9).

Embora os padrões amplos sejam aparentes, as correlações são mais fracas estatisticamente do que se poderia esperar. Uma explicação importante é que os dados das pontuações nos testes dos alunos são analisados no nível das escolas e representam a média das pontuações de várias turmas de estudantes diferentes (por exemplo: três ou quatro turmas de quarta série de Matemática) de uma determinada escola, ao passo que os dados de observação representam apenas uma dessas salas de aula. Dada a grande variação na dinâmica em sala de aula de um professor para outro, ainda que na mesma escola — como será discutido mais adiante nesta seção — a comparação da média dos resultados

FIGURA VG.9: Tempo do professor fora da tarefa e aprendizagem dos alunos na América Latina e do Caribe



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Notas: ENLACE = Avaliação Nacional do Desempenho Acadêmico nas Escolas, México; PROVARIO = Avaliação padronizada municipal, Rio de Janeiro, Brasil; SABER = Avaliação padronizada de Colômbia. DP = desvio padrão.

de aprendizagem no nível de escola com a dinâmica de uma única sala de aula inseriu um nível elevado de variação aleatória nas correlações.

Os professores dependem muito do quadro negro e fazem pouco uso da TIC.

Uma segunda constatação da pesquisa é que muitos materiais de aprendizagem disponíveis nas salas de aula da América Latina e do Caribe não são utilizados intensamente pelos professores. Dados descritivos coletados por observadores demonstram que a maioria das escolas da região oferecem aos alunos um ambiente de aprendizagem razoavelmente enriquecido. Os alunos são amplamente equipados com livros de exercícios, cadernos e livros didáticos. Uma parcela em ampla expansão de escolas tem TIC visível em sala de aula: desde aparelhos de televisão até quadros brancos digitais, projetores

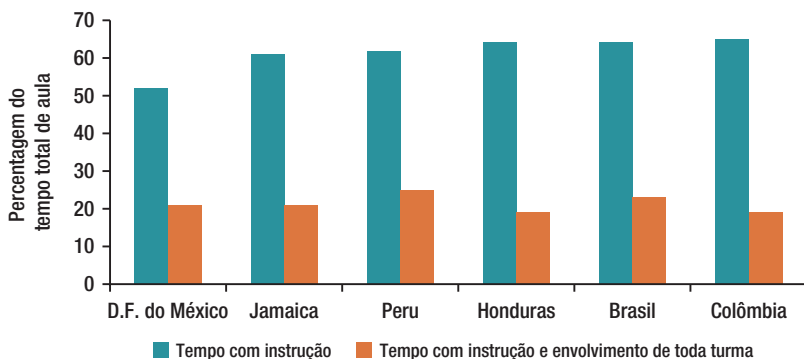
de LCD e notebooks. Nesse modelo, Peru e Honduras haviam introduzido o projeto *One Laptop per Child* — um computador por criança (OLPC).

Mas a prática dos professores continua a depender primordialmente de um único e muito tradicional meio de auxílio à aprendizagem: o quadro negro. Em cerca de um terço de todo o tempo empregado em atividades de ensino os professores utilizam o quadro negro e nada mais. Entre 14% e 24% do tempo, os professores não utilizam qualquer material de aprendizagem. Os professores utilizam as ferramentas de TIC disponíveis na sala de aula somente 2% do tempo. Em Honduras e Peru — os países com os maiores investimentos em computação um a um desta amostra — a parcela total de tempo gasto no uso desses materiais foi, de fato, a mais baixa, 1% no Peru (em 2011) e menos de 1% em Honduras (em 2011).

Os alunos não estão envolvidos. Os professores da América Latina e do Caribe têm grande dificuldade em manter seus alunos interessados na aprendizagem. Em nenhum dos sistemas estudados os professores mantêm, em média, toda a turma interessada em aprender por mais de 25% do tempo da aula (figura VG.10). Em todos os países, em mais da metade do tempo total da aula até cinco alunos estão distraídos. Entre um quinto e um quarto do tempo total da aula, em todos os países, um grande grupo de alunos (seis ou mais) claramente não está participando da atividade que o professor está conduzindo. Em uma sala de aula média de 25 alunos da nossa amostra, seis alunos representam uma parcela significativa e podem prejudicar o trabalho dos outros alunos. Observadores em todos os países viram salas de aula gravemente fora de controle, mesmo com o professor presente e ciente de que estava sendo observado.

Diante das altas taxas de repetência, os professores da América Latina e do Caribe muitas vezes deparam-se com turmas que englobam diferentes idades e níveis de aprendizagem. Professores bem treinados, contudo, aprendem a lidar com essas turmas e, com planos de aula bem elaborados, mantêm todos os alunos envolvidos muito mais do que 20% do tempo. Uma das constatações mais claras desta pesquisa é que os baixos resultados da aprendizagem dos alunos podem estar diretamente relacionados com o fracasso dos professores em manter os alunos envolvidos na aprendizagem.

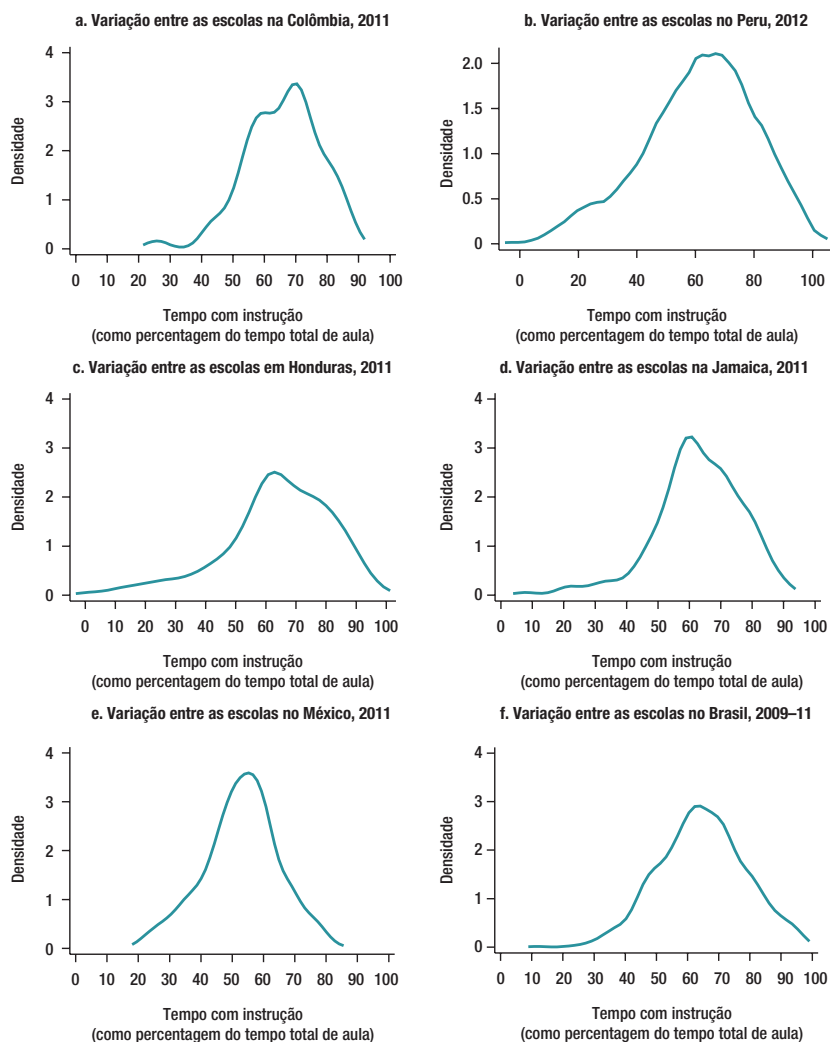
FIGURA VG.10: Tempo do professor com instrução com toda a turma envolvida



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: D.F. = Distrito Federal.

FIGURA VG.11: Distribuição das escolas por tempo médio gasto com instrução



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

São desafios importantes para os programas de formação de professores na América Latina e no Caribe, tanto anteriores ao serviço quanto em serviço: garantir que os professores reconheçam a importância de atrair todos os alunos para o processo de aprendizagem; estar equipados com uma série de estratégias de ensino para conseguir isso; e chegar à escola todos os dias preparados para usar essas estratégias todos os minutos do tempo de aula e com eficácia.

A prática em sala de aula varia enormemente entre escolas. Uma quarta descoberta é a grande variação na média da prática em sala de aula *entre* as escolas. Em todos os sistemas há muitas escolas nas quais a parcela média de tempo de aula dedicado à instrução excede o padrão de 85% de Stallings e outras nas quais o tempo de instrução é desastrosamente baixo: menos de 20% do tempo total da aula. Imagine frequentar uma escola onde em quatro dias por semana não haja instrução (figura VG.11).

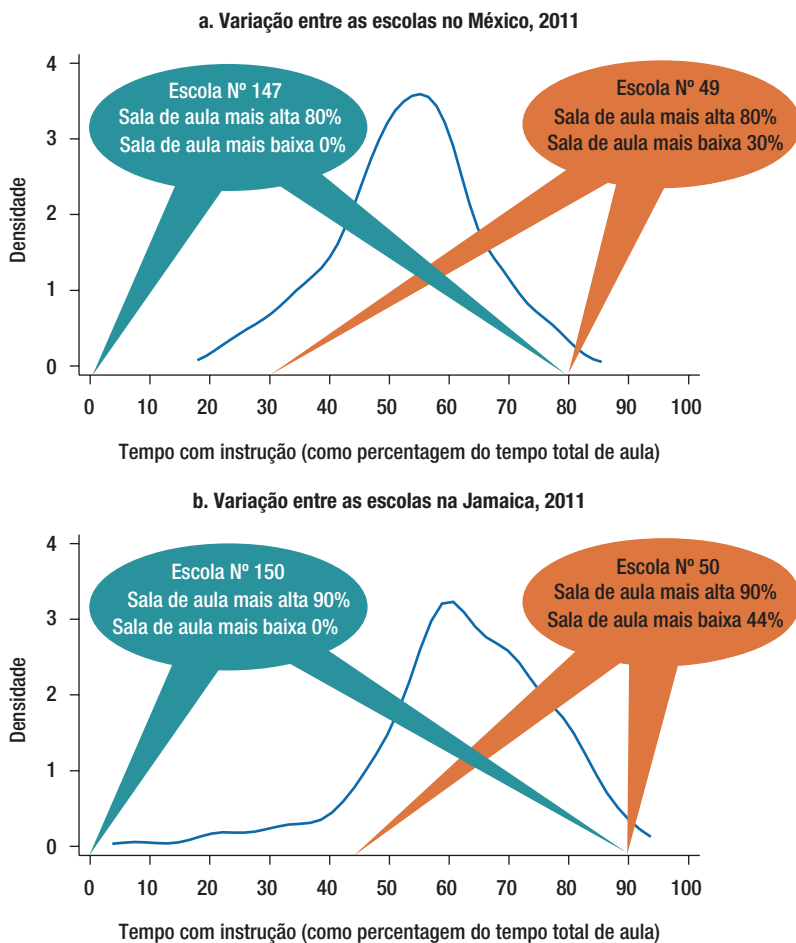
Em alguns países, houve diferenças distintas entre regiões; em Honduras, as escolas da província de Colón dedicaram em média 33% do tempo com instrução, enquanto as de Copán dedicaram em média 83%. Em Pernambuco, Brasil, as escolas observadas no final de 2009 que conseguiram alcançar suas metas de desempenho para o ano e ganharam a bonificação no nível da escola, dedicaram em média 63% do tempo com instrução em comparação com os 54% das escolas que não ganharam a bonificação.

O que fica claro a partir dessa dispersão é que *os sistemas escolares não estão focados na questão do tempo de instrução*. Dentro de um mesmo sistema educacional nacional ou subnacional, as escolas operam no mesmo ambiente institucional e de política. Elas compartilham as mesmas políticas para a seleção de diretores de escola, currículo, padrões para os professores, preparação e regras para a matrícula dos alunos. Entretanto, esta pesquisa demonstra que essas políticas estão sendo desenvolvidas no nível da escola de muitas maneiras diferentes. E essas diferenças têm consequências importantes para os alunos. Nas escolas hondurenhas, 64% do tempo, em média, é dedicado à instrução em todo o sistema. Mas as escolas que figuram entre as 20% melhores (em termos de uso do tempo de instrução) usam em média 85%: elas alcançam o padrão de Stallings. As escolas que estão no quintil inferior ocupam em média 37%. Essa diferença de 48 pontos percentuais significa que os alunos do quintil superior recebem em média 96 dias de instrução a mais que os alunos das escolas do quintil inferior *todos os anos*. As consequências de os alunos passarem vários anos em uma escola que oferece consistentemente muito menos instrução são cumulativas e altamente injustas.

A prática em sala de aula varia enormemente dentro das escolas. A quinta e mais surpreendente descoberta está no grau de variação na prática do professor *dentro* das escolas. A diferença de tempo de instrução entre o melhor (mais tempo ensinando) e o pior professor em uma mesma escola é geralmente cerca de dois terços da variação em todo o sistema escolar, uma faixa realmente inacreditável.

Praticamente todos os países mostraram evidência de variações extremas e inexplicáveis no uso do tempo de instrução nas diferentes salas de aula da mesma escola. No México, D.F., uma escola no 25º percentil da distribuição geral de escolas (classificadas pelo tempo médio de instrução) passaram, em média, 60% do tempo em instrução, o professor de melhor desempenho passou 80% do tempo em atividades de aprendizagem e o professor de pior desempenho somente 30% — uma diferença de 50 pontos percentuais de uma sala de aula para outra na mesma escola (figura VG.12). No 75º percentil de distribuição uma escola passou, em média, somente 46% do tempo em instrução em todas as salas de aula, mas o seu professor de melhor desempenho também passou 80% do tempo em instrução — igualando-se ao melhor professor na outra escola. A diferença? Em outra sala de aula os observadores registraram tempo zero de instrução: uma diferença de 80 pontos percentuais no uso do tempo em duas salas de aula da mesma escola no mesmo dia. Na Jamaica, nas escolas tanto no 25º percentil como no 75º percentil os professores de melhor desempenho passaram 90% do tempo de sala de aula em instrução — pontuação mais alta do que o padrão de Stallings.

FIGURA VG.12: Variação do tempo do professor em instrução dentro das escolas

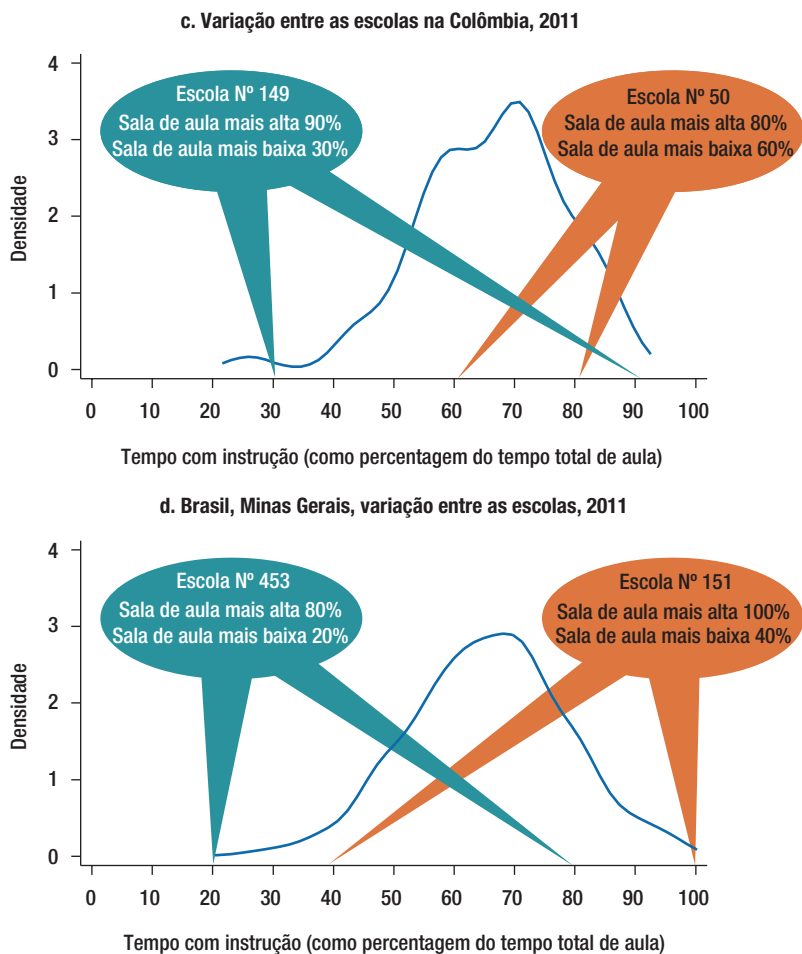


(continua na página seguinte)

Mas na primeira escola a pior sala de aula usou 44% do tempo (uma diferença de 56 pontos percentuais), ao passo que na outra os observadores notaram uma sala de aula com zero tempo da tarefa. Uma diferença de 90 pontos percentuais no tempo gasto em sala de aula entre dois professores da mesma escola no mesmo dia é realmente notável e, em certo sentido, inconcebível.

Na Colômbia, em uma escola no 75º percentil da distribuição, que atingiu, em média, somente 58% do tempo em instrução, havia um professor cujo desempenho (90% do tempo em instrução) superou o desempenho do melhor professor na escola no 25º percentil.

FIGURA VG.12: Variação do tempo do professor em instrução dentro das escolas (continua)



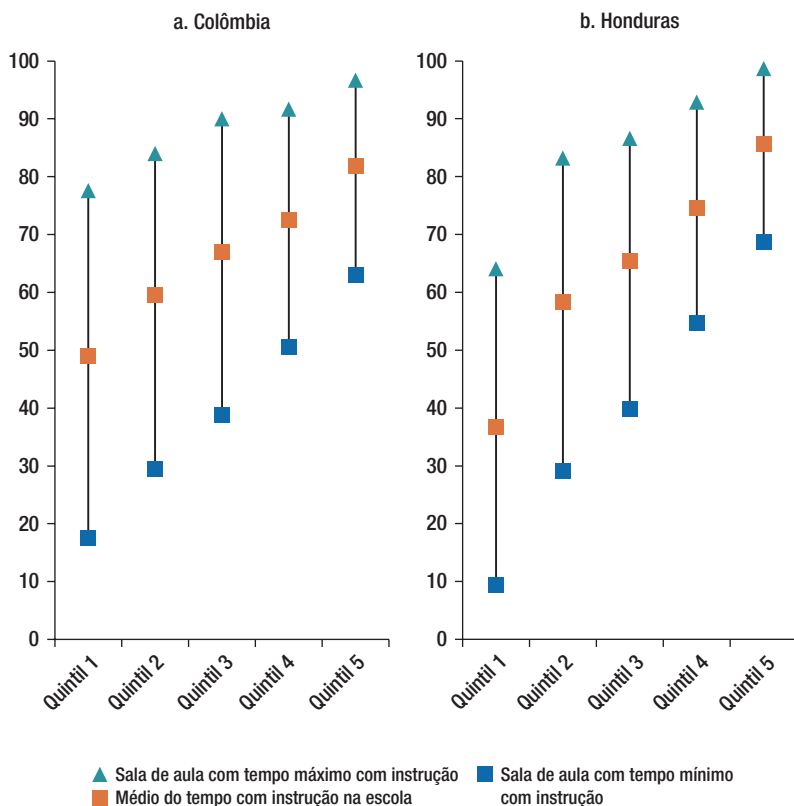
Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Em Minas Gerais, Brasil, tanto em uma escola de melhor desempenho no 25º percentil como em uma escola no 75º percentil da distribuição houve um hiato de 60% entre os professores de melhor e de pior desempenho. Examinando estes dados como um todo, a conclusão mais evidente é a seguinte: mesmo em escolas cujo tempo dedicado à tarefa, é em média, extremamente baixo, há professores que realizam um trabalho excelente.

A figura VG.13 analisa mais a fundo esses padrões. Na Colômbia, por exemplo, o tempo médio utilizado em instrução em toda a amostra nacional é 65% do tempo. As escolas do quintil superior da distribuição de desempenho (de uso do tempo) dedicam

FIGURA VG.13: Variação de tempo de instrução dentro das escolas na Colômbia e Honduras, 2011

Porcentagem de tempo de aula gasto com instrução



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: Os quintis referem-se à distribuição de escolas classificadas do maior para o menor tempo médio com instrução.

em média 82% e as escolas do quintil inferior dedicam em média 49%: uma diferença de 33 pontos percentuais. Mas existe uma variação ainda maior entre os professores de melhor e de pior desempenho *dentro* dessas escolas. Nas escolas do quintil mais baixo os melhores professores em cada escala utilizaram 78% do tempo em instrução — não muito distante do padrão de Stallings — ao passo que os piores professores utilizaram, em média, 18%. Esta diferença de 60 pontos percentuais no uso do tempo em tarefa em diferentes salas de aula nessas escolas torna insignificante a diferença observada nos quintis das escolas.

Nos 20% das escolas com maior média de uso do tempo, os hiatos no uso do tempo entre os professores com o melhor e o pior desempenho em cada escola são bem menores. Os melhores professores nessas escolas da Colômbia dedicam impressionantes 97% do tempo total de aula à instrução, mas mesmo os professores menos eficientes

nessas escolas passam 63% do tempo com instrução: uma diferença de 34 pontos percentuais que se aproxima da metade do tamanho da lacuna dentro das escolas no quintil inferior das escolas. O que na verdade distingue as melhores escolas é a consistência: boas escolas têm menos variação de uma sala de aula para outra em um parâmetro bem básico de desempenho dos professores: a parcela do tempo de aula usada para instrução. Independentemente de o país ter uma variação relativamente elevada entre as escolas (como Honduras, Jamaica ou Brasil) ou baixa (no D.F. do México e Colômbia), o quintil superior da distribuição é caracterizado por um desempenho mais consistente por parte dos professores nas diferentes salas de aula.

As implicações desses dados são profundas. Primeiro, os sistemas escolares visivelmente não estão focados na questão do tempo de instrução. De certo modo, isso é compreensível. Nenhum sistema escolar nos países da América Latina e do Caribe hoje coleta dados padronizados sobre a dinâmica da sala de aula; é compreensível que grandes diferenças possam persistir na ausência de qualquer sistema de detecção.

Mas variações na prática da sala de aula *dentro* de uma escola são outro problema. A observação direta de todas as salas de aula dentro de uma única escola não só é tecnicamente viável, mas também é uma responsabilidade implícita dos diretores das escolas. Existe claramente um grande espaço para os diretores promoverem mais intercâmbio das práticas dentro de suas escolas. Os custos da identificação dos professores mais eficazes dentro de uma escola e da garantia de que outros professores observem e aprendam com esses exemplos são mínimos, comparados aos custos dos programas tradicionais de capacitação de professores, que requerem a vinda de um grande número de professores de fora e a contratação de instrutores.

O aumento da qualidade média da prática dos professores *nas* escolas é de responsabilidade dos gestores escolares. Muitas abordagens diferentes podem ser imaginadas: o fornecimento de dados comparativos de observação em sala de aula para as escolas contribui para seu plano de desenvolvimento; o início de novas formas de capacitação de professores, com base em exemplos gravados em vídeo de práticas boas e deficientes por parte dos professores; e a inclusão de avaliações da prática dos professores em sala de aula, seja por vídeo ou observadores treinados, nas avaliações de desempenho dos professores. Os formuladores de políticas nos sete países envolvidos nesse programa receberam os resultados como um estímulo à ação nesse sentido. Nossa pesquisa criou um quadro de referência do que os estudantes dos países da América Latina e do Caribe encontram dentro da sala de aula hoje. A pesquisa também fornece uma base para acompanhar como as novas reformas e as reformas em andamento nesses países conseguem remodelar essa realidade.

Recrutando melhores professores

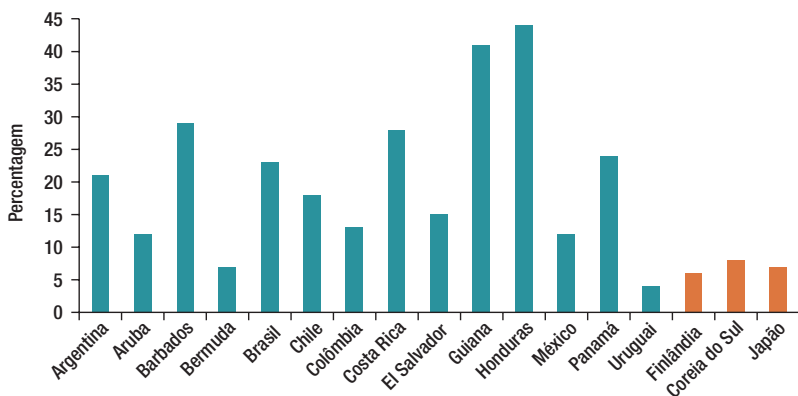
Existem três desafios de crucial importância no aumento da qualidade dos professores: recrutamento, desenvolvimento profissional e motivação de professores melhores. Destes, o recrutamento — aumento do calibre dos professores no ponto do recrutamento — deve provavelmente ser o desafio mais complexo para os países da América Latina e do Caribe, uma vez que depende do aumento da seletividade do magistério como profissão. A pesquisa global em sistemas educacionais de alto desempenho aponta consistentemente para a capacidade de atrair os principais talentos para o magistério como um fator crítico que permite aos sistemas educacionais passarem de “bons a excelentes” (Barber e Mourshed, 2007). Mas a atração de indivíduos altamente qualificados para o

magistério requer o alinhamento de um conjunto complexo e inter-relacionado de fatores que pode ser difícil e lento de mudar, incluindo salários e a estrutura salarial, o prestígio da profissão, a seletividade de ingresso nos programas de formação e a qualidade dessa educação.

Aumento da seletividade. A nossa análise sugere que aumentos de salário podem ser necessários em alguns países para criar ou manter os salários médios dos professores — e a estrutura de incentivos de salário dos professores — competitivos. Mas os aumentos de salário somente aumentarão a qualidade se forem acompanhados de políticas para aumentar a seletividade dos programas de formação de professores. Trata-se de uma questão crítica na região da América Latina e Caribe que recebe muito pouca atenção. Em Cingapura e na Finlândia, apenas 20% dos alunos do ensino médio que se inscrevem nos programas de formação de professores são aceitos e todos são provenientes do terço superior dos alunos. Nos países da América Latina e do Caribe, praticamente não há qualquer seleção de candidatos a professores no ponto de ingresso na formação e os padrões acadêmicos são inferiores aos de outros campos profissionais. Como resultado, a parcela de alunos do ensino superior na América Latina matriculada nos programas do magistério é bem maior do que em muitos países da OCDE e muitos países da América Latina e do Caribe estão atualmente produzindo um excesso de professores graduados (figura VG.14). No Peru, apenas 50% dos graduados encontram emprego como professores de sala de aula; na Costa Rica, apenas 54%. Em 2013, o Ministério de Educação do Chile estimou que até a metade dos graduados dos programas de formação de professores nos últimos anos encontra-se no momento empregada na área de varejo.

Uma vez que a formação de professores é geralmente subsidiada pelo setor público, a produção de um excesso de professores desvia recursos de outros investimentos mais produtivos na aprendizagem os estudantes. Nos países onde os estudantes financiam a formação de professores com empréstimos ou recursos pessoais, a superprodução

FIGURA VG.14: Graduados do ensino superior que estudaram pedagogia



Fonte: UIS.Stat (Instituto da UNESCO para Estatísticas e base de dados).

Nota: Os dados são relativos ao ano mais recente disponível entre 2009 e 2012.

de graduados de um programa de estudo de quatro ou cinco anos que não leve a um emprego relevante pode ser ainda mais problemática e pode gerar mobilizações sociais. Basicamente, uma falta de seletividade abala o prestígio da profissão e torna a formação de professores menos atraente para os melhores alunos.

A seletividade e o status da profissão do magistério não são qualidades imutáveis de um sistema educacional. A Finlândia tornou o aumento da seletividade dos professores a pedra angular de uma estratégia de reforma educacional adotada na década de 1970. Durante muitas décadas, o país transformou seu mercado de trabalho para professores no qual um grande número de instituições de formação de professores de qualidade variável produzia um número excessivo de professores em um mercado onde um número bem menor de instituições de alta qualidade passou a produzir apenas uma quantidade suficiente de professores bastante qualificados, todos eles encontrando cargos de ensino e desfrutando de grande prestígio social.

A experiência global aponta para três mecanismos principais que tornam o recrutamento de professores mais seletivo:

- Aumento dos padrões para ingresso nos programas de formação de professores
- Aumento da qualidade das escolas de formação de professores
- Aumento dos padrões para a contratação de novos professores

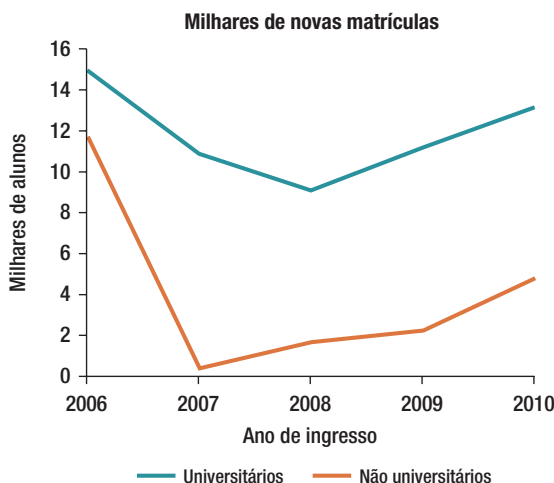
Aumento dos padrões para ingresso na formação de professores. O princípio da autonomia universitária na América Latina impede legalmente a maioria dos ministérios de educação de controlar diretamente os padrões de admissão na formação pré-serviço. Algumas universidades de prestígio são seletivas, mas na maioria dos países, a maior parte dos novos professores é gerada por provedores privados de baixa qualidade e institutos pedagógicos não universitários, sujeitos a uma garantia de qualidade precária.

Quatro estratégias principais estão sendo seguidas pelos ministérios de educação na região para abordar esses problemas: (a) fechamento de institutos de baixa qualidade sob controle direto do Ministério; (b) estabelecimento de uma universidade nacional de formação de professores diretamente controlada pelo Ministério, tal como o Instituto Nacional de Educação de Cingapura; (c) criação de bolsas de estudo especiais para os melhores estudantes; e (d) aumento dos padrões de credenciamento para programas no ensino superior, forçando o fechamento ou adaptação.

O Peru combateu o excesso de oferta de professores de baixa qualidade das escolas não universitárias de formação de professores (*Institutos Superiores Pedagógicos* [ISP]) em 2006, com a introdução de uma ordem nacional para admissão. O requisito de alcançar uma pontuação mínima de competência por parte dos candidatos em testes cognitivos, em um teste escrito e em uma entrevista, produziu um efeito acentuado nas matrículas nos ISPs; elas baixaram de 11 mil para 389 em um único ano (figura VG.15). Alguns institutos regionais foram repentinamente ameaçados com o fechamento, aumentando as preocupações com a possível escassez de professores nas comunidades bilíngues e rurais. Em 2012, o Ministério devolveu o controle sobre a admissão para as instituições, mas com limites anuais de matrículas definidos pelo ministério.

O Equador tem sido igualmente agressivo ao tentar aumentar a qualidade da formação dos professores. Fechou 14 instituições de baixa qualidade de preparação de professores em 2012 e está criando uma universidade pedagógica de alto nível dependente do Ministério da Educação, a *Universidad Nacional de Educación* (UNAE).

FIGURA VG.15: Elevação do padrão para programas de formação de professores no Peru, 2006-2010



Fonte: Elaborado pelo Banco Mundial com dados do Ministério de Educação do Peru.

Os pesquisadores identificaram um “vínculo forte” entre o Ministério da Educação e as instituições onde os professores são formados como um fator no sucesso educacional de países tão diferentes quanto Cingapura e Cuba (Carnoy, 2007). O “vínculo forte” garante a coordenação da formação de professores com as metas da política nacional de educação, tais como uma maior seletividade no ingresso e uma maior ênfase na instrução de Matemática, pensamento crítico e competências em tecnologias da informação do século XXI. A UNAE preparará os professores para um novo currículo nacional atualmente em desenvolvimento, em consulta com partes interessadas e peritos nacionais e internacionais. Outra ideia central é que a UNAE se tornará o vínculo entre os formuladores da política nacional e outras faculdades de formação docente, abastecendo essas instituições ao longo do tempo com professores altamente qualificados na UNAE.

Uma terceira estratégia, que oferece um impacto de curto prazo, é o uso de incentivos direcionados para atrair os melhores formandos do ensino médio para o magistério. Em Cingapura, Finlândia, RAE de Hong Kong, China e Escócia a formação de professores é aberta apenas a candidatos selecionados, mas esses estudantes recebem ensino gratuito, mais um salário ou estipêndio, enquanto estiverem em treinamento (Garland, 2008). Colômbia e Chile lançaram recentemente programas semelhantes. O programa do Chile, denominado *Beca Vocación de Profesor* (BVP), em 2010 começou a oferecer bolsas integrais aos estudantes que obtiverem pontuação 600 ou superior na Prova de Seleção Universitária (PSU) e que concordarem em estudar Pedagogia e trabalhar como professores em horário integral por pelo menos três anos em escolas públicas ou subsidiadas após a graduação. Cerca de 3.500 estudantes por ano têm-se qualificado

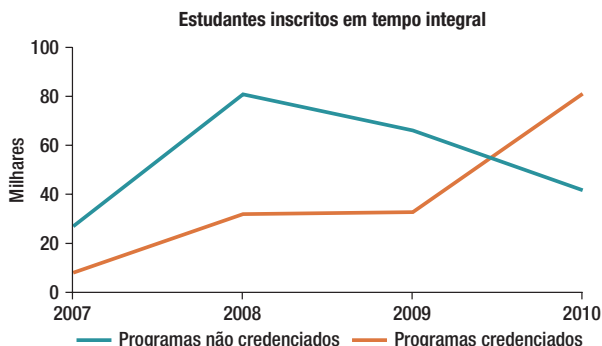
para o BVP desde 2010, uma parcela relativamente pequena dos 130 mil estudantes na formação de professores no Chile. Mas os pesquisadores confirmaram o sucesso do programa BVP em atrair estudantes com um perfil acadêmico mais sólido. O *feedback* das melhores universidades é que os novos estudantes estão estimulando um desempenho acadêmico mais elevado de seus colegas de turma também.

A quarta e mais importante ferramenta é o processo de credenciamento institucional. O desenvolvimento de um sistema nacional de credenciamento do ensino superior é complexo e leva tempo. A experiência do Chile, contudo, mostra que as informações de credenciamento podem exercer uma influência importante nas escolhas de matrícula dos estudantes (figura VG.16). Quando o processo obrigatório de credenciamento dos programas de formação de professores começou em 2006, 80% dos 940 programas do país não receberam qualquer credenciamento ou receberam a categoria mais baixa. Mesmo sem uma ação direta para fechar as instituições de baixa qualidade, no período de alguns anos o mercado passou acentuadamente de 77% de matrículas em programas não credenciados para 70% de matrículas em programas credenciados. A legislação proposta em 2012 vai mais além, exigindo que todos os professores contratados para escolas públicas ou subsidiadas devam ser graduados de um programa credenciado.

Aumento da qualidade da formação de professores. A qualidade acadêmica dos estudantes que ingressam na capacitação de professores é deficiente, mas a qualidade desses programas é também desanimadoramente baixa. Os relatórios qualitativos de capacitação anterior ao serviço na América Latina geralmente a descrevem como sendo deficiente no fornecimento de domínio suficiente do conteúdo e de pedagogia centrada no estudante; de ficar isolada do sistema escolar e da formulação de políticas educacionais; e de incluir a exposição prática para trabalhar em escolas somente no final do curso e às vezes nem isso (UNESCO, 2012).

Apesar de a pesquisa global sugerir que os programas de treinamento anterior ao serviço focados no trabalho que os professores de fato enfrentarão nas salas de aula levarão a professores principiantes mais eficazes e a uma aprendizagem mais elevada para

FIGURA VG.16: Impacto da informação de credenciamento na matrícula em programas de formação de professores no Chile, 2007-2010



Fonte: Elaborado pelo Banco Mundial com dados de matrículas do Ministério de Educação do Chile.

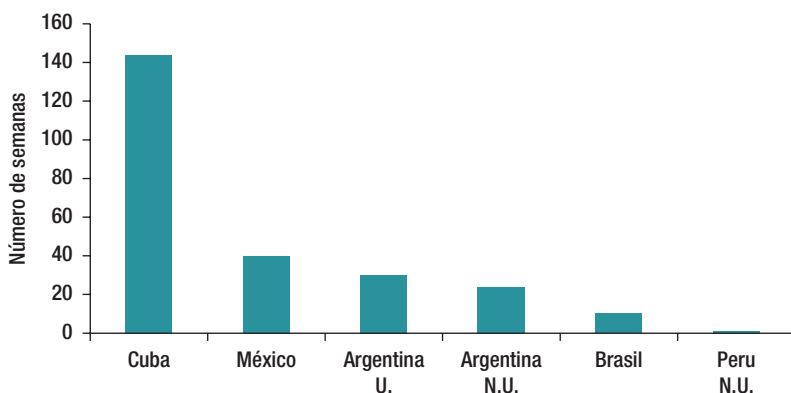
seus estudantes (Boyd *et al.*, 2009), a maioria dos países da América Latina e do Caribe não define um padrão mínimo para a prática de ensino e deixa esse padrão para ser definido pelas instituições. Enquanto os futuros professores em Cuba passam 72% de sua formação realizando prática em escolas (isto é, mais de 5.600 horas por mais de 5 anos), outros países da região exigem bem menos (figura VG.17).

A autonomia universitária impede a imposição direta de mudanças no conteúdo da formação de professores, mas diversos ministérios de educação na região estão usando com criatividade programas de financiamento competitivo para estimular tais reformas. Em 2013 o Chile lançou uma nova linha de financiamento competitivo para ajudar a “repensar” a formação de professores. Seu ministério está aberto a propostas para uma mudança importante, incluindo a redução do número de anos necessários, mudando radicalmente o conteúdo do currículo e aumentando o tempo gasto com o trabalho nas salas de aula. O único requisito é que as propostas sejam baseadas em evidências de pesquisa global. O fundo competitivo do Peru para o ensino superior (*Fondo de Estímulo de la Calidad*) também tem uma linha específica de apoio para melhorar a qualidade das instituições de capacitação de professores.

Aumento dos padrões de contratação. A baixa qualidade dos programas de formação de professores torna importante que os sistemas públicos educacionais selecionem com eficácia no momento da contratação. Três instrumentos principais da política podem garantir isso: (a) padrões nacionais para professores, (b) testes pré-emprego de aptidões e competências de professores e (c) certificação alternativa.

Padrões nacionais para professores, articulando “o que um professor deve saber e ser capaz de fazer”, são uma etapa importante no desenvolvimento de um corpo docente mais profissional. Nos últimos vinte anos, a maioria dos países da OCDE envidou

FIGURA VG.17: Prática de ensino pré-serviço nos países da América Latina e do Caribe



Fonte: Franco 2012.

Notas: N.U. = programas não universitários; U = programas universitários. As figuras supõem 40 horas de programa por semana e 40 semanas por ano.

grandes esforços no desenvolvimento de padrões para professores. Relativamente poucos países da América Latina e do Caribe efetuaram esse procedimento.

A exceção é o Chile, que adotou padrões nacionais para professores (*Marco para la Buena Enseñanza*) em 2003, após três anos de trabalho conjunto por parte de uma comissão nacional e do sindicato dos professores. Os padrões do Chile permanecem o exemplo da melhor prática na região (figura VG.18). Eles têm orientado a elaboração de outras políticas importantes, incluindo o sistema de avaliação de formação de professores do Chile, *Docentemas*, e o exame de conclusão da formação de professor, o *Prueba Inicia*. Os padrões nacionais para professores requerem tempo e esforço para serem desenvolvidos mas o estabelecimento formal desses padrões é a base da qualidade do ensino.

Uma segunda ferramenta são os exames de certificação ou testes de competência para selecionar os candidatos a professores. A pesquisa recente do México oferece a evidência mais sólida até hoje sobre a importância de padrões claros de competência para professores (Estrada, 2013). Mediante a análise de variações geográficas no ritmo em que diferentes estados mexicanos começaram a implementar um mandato federal de 2008 determinando que todos os professores do serviço público fossem contratados com base em testes nacionais de competência, Estrada pôde comparar o desempenho dos novos professores contratados com base em testes com novos professores contratados por meio do método tradicional — comissões estaduais nas quais o sindicato dos professores tinha voz predominante. Os resultados são surpreendentes. Em uma amostra nacional de escolas rurais que receberam somente um novo professor em 2011,

FIGURA VG.18: Os padrões para professores do Chile (*Marco para la Buena Enseñanza*)

<p>Preparação</p> <ul style="list-style-type: none">• Conhece o conteúdo e currículo• Conhece os estudantes• Domina a didática• Organiza objetivos e conteúdo de modo coerente• Utiliza estratégias de avaliação coerentes	<p>Cenário de aprendizagem</p> <ul style="list-style-type: none">• Cria um ambiente de aceitação, equidade, confiança e respeito• Manifesta grandes expectativas sobre as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes• Usa as regras da sala de aula• Fornece um ambiente de trabalho e cenário físico organizados
<p>Responsabilidades profissionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Reflete sistematicamente no ensino• Mantém relações profissionais e de equipe com colegas• Assume a responsabilidade de orientar os estudantes• Favorece a colaboração com pais e tutores• Conhece informações atualizadas sobre a profissão, o sistema educacional e políticas atuais	<p>Instrução para todos os estudantes</p> <ul style="list-style-type: none">• Comunica os objetivos de aprendizagem• Usa estratégias desafiadoras, coerentes e significativas de ensino• Trata do conteúdo da classe com exatidão conceitual e assegura sua compreensibilidade para todos os alunos• Otimiza o uso do tempo• Promove o pensamento• Avalia e monitora a aprendizagem dos alunos

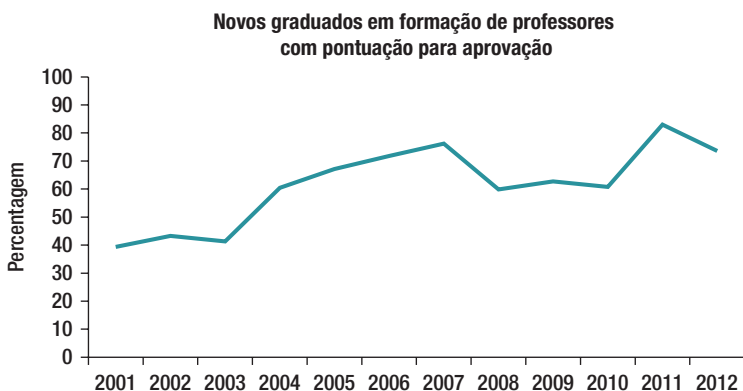
Fonte: Adaptado do Chile, Ministério de Educação, 2008.

os alunos que receberam um professor contratado na base de testes tiveram uma pontuação de 0,66 DP (desvio padrão) maior em matemática e 0,78 DP maior em espanhol do que os alunos que receberam um novo professor contratado pelo método tradicional. Estes efeitos são enormes e demonstram que, mesmo em um período relativamente curto, os professores mais qualificados podem ter um impacto dramático sobre a oportunidade de os estudantes aprenderem. A Colômbia e El Salvador também introduziram exames nacionais obrigatórios para o recrutamento de novos professores. Em El Salvador tem havido um claro progresso no aumento da parcela dos graduados em formação de professores que são aprovados no exame (*Evaluación de las Competencias Académicas y Pedagógicas* [ECAP]), desde que foi introduzido em 2001 (Figura VG.19). Outra etapa importante será a pesquisa, semelhante àquela do México, sobre como os professores mais bem preparados afetam a aprendizagem dos alunos.

Na Colômbia, o exame para novos professores estabelecido sob a lei da reforma de 2002 também definiu um padrão mais elevado, mas ainda assim existem evidências limitadas sobre seu impacto até o momento. A parcela de professores contratados sob o novo sistema permanece relativamente pequena e, infelizmente, existem poucas evidências sobre sua eficácia.

A introdução de exames de certificação obrigatórios que definam um padrão mais elevado para a qualidade dos professores geralmente requer um período de transição. Quando o estado de Nova York estabeleceu um exame de certificação de professores mais rigoroso em 1998, uma grande parcela dos novos graduados não conseguiu ser aprovada no exame. O estado permitiu uma janela de cinco anos para os distritos escolares contratarem os professores “com licença temporária” que não foram aprovados no exame. Os novos padrões causaram um grande impacto nos distritos escolares urbanos com elevado nível de pobreza, como a Cidade de Nova York, onde os professores com licença temporária responderam por 63% das novas contratações no quartil mais pobre das escolas. Para eliminar esse tipo de contratação até o prazo final de 2003, a cidade foi forçada a buscar estratégias agressivas para atrair professores de melhor qualidade. A cidade teve êxito e

FIGURA VG.19: Taxa de aprovação no exame de conclusão da formação de professores em El Salvador, 2001-2012



Fonte: Picardo, 2012.

não apenas estreitou bastante o hiato em qualificações entre os professores das escolas com alto e baixo níveis de pobreza; como também observou grandes melhorias no desempenho dos alunos das escolas com elevado nível de pobreza (Boyd *et al.*, 2008).

Apesar de os exames obrigatórios de certificação (como nas profissões de medicina e direito) serem o instrumento mais poderoso para assegurar a qualidade dos professores, “exames de conclusão” não obrigatórios também podem ajudar a fazer melhores escolhas de contratação, monitorar a qualidade dos graduados ao longo do tempo e expor as diferenças de qualidade entre os vários programas de formação. O teste *Inicia* de 2008 do Chile e o Exame Nacional de Concurso para o Ingresso na Carreira Docente (em desenvolvimento) no Brasil são exemplos. A realização de tais exames de forma voluntária tem um aspecto negativo, contudo; no Chile, apenas 40% dos graduados, em média, optam por fazer o teste *Inicia*, e destes, 70% não conseguem obter a pontuação mínima. As preocupações do ministério de que os 60% dos graduados que se recusam a fazer o exame estejam ainda menos preparados para cumprir os padrões nacionais do professor suscitaram uma proposta legislativa para tornar o exame obrigatório.

Uma terceira estratégia para aumentar a qualidade do novo recrutamento é evitar totalmente os programas de formação do professor considerados de baixa qualidade e recrutar alunos treinados em outras disciplinas, uma prática conhecida como certificação alternativa. Isso foi fundamental para o rápido progresso da Cidade de Nova York no aumento da qualidade dos professores e é amplamente usado em outros distritos escolares urbanos dos Estados Unidos que têm dificuldade em atrair professores para trabalhar com as populações desfavorecidas. Rigorosos estudos americanos têm concluído em geral que os alunos de professores com certificação alternativa, mais notadamente os do programa *Teach for America*, apresentam um resultado igual ou melhor do que os alunos de professores com formação tradicional em pedagogia.

A maioria dos países da América Latina e do Caribe não tem utilizado esta estratégia em nenhum nível, apesar de ser permitido na Colômbia e ser proposto no Chile e México. Desde 2007, porém, diversos países da América Latina e do Caribe vêm lançando afiliados nacionais do programa global *Teach For All*, com base no modelo *Teach for America*. No Chile, Peru, México, Colômbia, Argentina, Brasil, Equador e Uruguai, os programas *Teach For All* têm recrutado os melhores graduados de outras disciplinas dispostos a se empenhar por dois anos de magistério em escolas altamente desfavorecidas.

Uma avaliação aleatória do programa no Chile, *Enseña Chile*, está em andamento atualmente e os primeiros resultados estão previstos para 2016. Um estudo de 2010 documentou que os programas na Argentina, Peru e Chile conseguiram atrair graduados altamente qualificados das melhores universidades e que os alunos dos professores do programa *Enseña Chile* tiveram resultados de aprendizagem comparáveis até mais elevados do que os dos professores tradicionais. Os alunos dos professores *Enseña* também apresentaram competências socioemocionais melhores, incluindo maior autoestima e autoeficácia. O estudo documentou atitudes mais positivas por parte dos professores *Enseña* quanto à capacidade de aprendizagem de seus alunos e expectativas mais elevadas para eles (Alfonso, Santiago e Bassi, 2010). Apesar de os programas da América Latina e do Caribe atualmente operarem em uma pequena escala, parecem ser uma ferramenta útil, principalmente para aumentar a qualidade dos professores das escolas urbanas ou rurais desfavorecidas e para as disciplinas difíceis de preencher, tais como Matemática e Ciências para o ensino médio.

Aumento da seletividade de professores na próxima década. Todos os países da América Latina e do Caribe enfrentam o desafio de recrutar professores melhores, mas dentro de contextos demográficos bem diferentes. Mais da metade da região — inclusive todos os países maiores — verá a população de estudantes ser reduzida em 31%, enquanto outros países, principalmente na República Dominicana e na América Central enfrentarão um crescimento contínuo nos números de estudantes. A Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO) projeta que, sem nenhuma mudança desde 2010 nas taxas de matrículas ou nos coeficientes aluno-professor, a região pode precisar de 8% menos professores até 2025.

Uma vez que nem todos os países da região atingiram uma cobertura universal do ensino, principalmente no ensino médio e na pré-escola, a demanda por professores também depende de premissas sobre a rapidez com que esses países ampliarão a cobertura. Para projetar um cenário de demanda máxima potencial para novos professores, consideramos que todos os países na região alcancem 100% de matrículas no ensino fundamental, 90% de matrículas no ensino médio e 90% de matrículas no ensino pré-escolar de crianças entre quatro e seis anos de idade até o ano de 2025, mesmo que isso represente taxas de expansão do ensino bem acima das tendências do passado desses países.

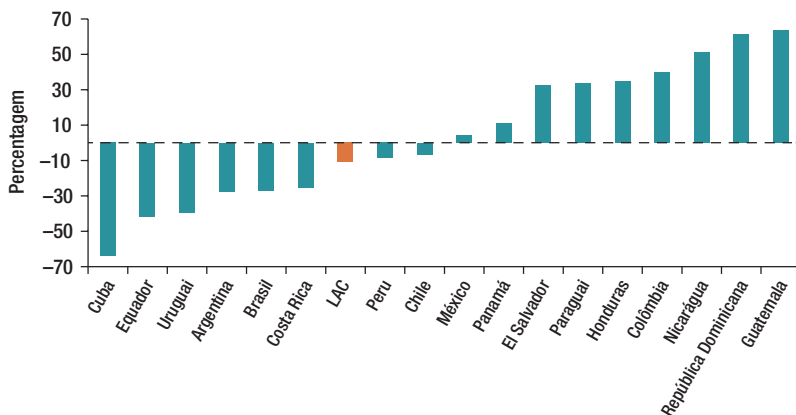
Nesse cenário altamente ambicioso de expansão do ensino, a região ainda precisaria de um grupo total menor de professores do ensino pré-escolar e dos ensinos fundamental e médio em 2025, mesmo considerando que os coeficientes aluno-professor atuais em cada país permaneçam estáveis. O grupo total de professores cairia de 7,35 milhões em 2010 para cerca de 6,61 milhões em 2025. Apesar de alguns países poderem precisar aumentar os números de professores para ajudar na expansão da cobertura, outros veriam apenas mudanças modestas ou grandes reduções. Uma redução líquida nos números de professores implica uma oportunidade para os países de pagar um grupo menor de professores com média salarial mais elevada, o que poderia ajudar a aumentar a atratividade da profissão. Mas o incremento de salário seria relativamente pequeno e mesmo esse possível “espaço fiscal” se materializaria somente se os atuais coeficientes aluno-professor não diminuíssem.

Contudo, a tendência dos sistemas escolares com uma população de estudantes em declínio deve permitir a diminuição do coeficiente aluno-professor. Isso requer uma gestão ativa para reduzir o corpo docente *pari passu* com o declínio demográfico, mantendo assim um coeficiente professor-aluno estável. Tanto os sindicatos dos professores (que desejam proteger a estabilidade do emprego) quanto os pais (que acreditam que uma turma menor seja melhor para seus filhos) resistem a esse argumento. A queda dos coeficientes aluno-professor já observados nos países da América Latina e do Caribe ratifica essa tendência.

O contraste com os países do Leste Asiático é acentuado. Cingapura, Coreia, China e Japão conscientemente mantêm os coeficientes aluno-professor relativamente altos para disponibilizar recursos para salários mais elevados para os professores, dias letivos mais longos e maiores investimentos não salariais. Os salários dos professores nesses países são relativamente altos em média e são diferenciados por competência e desempenho, o que atrai indivíduos mais qualificados.

Para explorar as implicações de uma estratégia semelhante nos países da América Latina e do Caribe, projetamos as mesmas tendências ambiciosas nas matrículas, mas com a gestão ativa dos coeficientes aluno-professor, para atingir níveis desejados

FIGURA VG.20: Modificação no número de professores, pressupondo uma cobertura expandida e coeficientes eficazes de aluno-professor, 2010-2025



Fonte: Projeções do Banco Mundial, usando dados da UNESCO 2009, UIS.Stat, e dados demográficos do Banco Mundial.
Nota: LAC = América Latina e Caribe. As projeções consideram que todos os países alcancem as taxas brutas de matrícula desejadas, ou seja, 100% para o ensino fundamental e 90% para os ensinos pré-escolar e médio até 2025 e também os coeficientes aluno-professor de 18:1 no ensino pré-escolar e de 20:1 nos ensinos fundamental e médio até 2025.

de 18:1 no ensino pré-escolar e de 20:1 no ensino fundamental e médio até 2025. Apesar de alguns países poderem precisar contratar mais professores para atingir a meta de cobertura universal e diminuir o coeficiente aluno-professor em relação ao quadro atual, a dimensão global do corpo docente nos países da América Latina e do Caribe diminuiria 11% (figura VG.20).

Para vários dos maiores países da região, as políticas para administrar o coeficiente aluno/professor combinadas com as tendências demográficas permitiriam aumentos significativos nos salários dos professores. No Brasil, por exemplo, esse cenário resulta em uma diminuição de 27% no número de professores, de 2,9 milhões para 2,1 milhões até 2025. Mas permitiria um aumento real de 36% nos salários médios dos professores e passaria os salários relativos do 76º percentil da distribuição salarial para o 85º percentil, em comparação com o 90º percentil de outros profissionais.

Na próxima década, vários países terão uma oportunidade única de aumentar a qualidade dos professores por meio de salários mais altos, incentivos mais ambiciosos e maiores despesas não salariais. Não haveria necessidade de nenhum aumento nos orçamentos educacionais gerais se os sistemas escolares administrassem com cuidado a quantidade de professores em favor da qualidade dos professores. Como essas suposições baseiam-se no gasto real constante por aluno, os países que têm populações de alunos em diminuição e aumentam a despesa educacional como uma parcela do PIB teriam ainda mais recursos por professor para financiar uma mudança rumo a uma melhor qualidade.

Essa heterogeneidade criará diferentes desafios para a política docente. As reduções projetadas na população de alunos em metade da região — incluindo os países maiores —

tornarão mais fácil para os sistemas escolares financiar uma maior qualidade dos professores, mas representarão o desafio político de retirar os professores de baixo desempenho para dar lugar a novos contratados de mais qualidade. Com reduções em alguns casos de 20% ou mais no tamanho do corpo docente até 2025, é fundamental gerenciar tanto as saídas dos professores como o recrutamento com foco estratégico na qualidade. Em países onde é projetado um aumento da necessidade de professores para a próxima década, o maior desafio é o ônus financeiro de aumentar as despesas com educação para apoiar o recrutamento de novos profissionais com padrões mais elevados. Para esses países, o tamanho adequado das turmas é uma escolha crucial.

Desenvolvendo excelência profissional

Uma vez que os professores tenham sido contratados, é tarefa do sistema escolar torná-los o mais eficazes possível. Para isso, é necessário avaliar, gerenciar e apoiar o desenvolvimento de cada indivíduo e criar uma comunidade de professores altamente profissionais, tanto nas escolas como em todo o sistema escolar. Quatro tarefas essenciais são:

- *Indução*: apoio ao desenvolvimento dos professores durante os primeiros cinco anos, os mais críticos de magistério
- *Avaliação*: sistemas para a avaliação regular dos pontos fortes e fracos de cada professor
- *Desenvolvimento profissional*: treinamento eficaz para corrigir os pontos fracos identificados dos professores e alavancar as competências dos atores de melhor desempenho
- *Gestão*: alocar os professores estrategicamente em função das necessidades das escolas e dos alunos e estimular a interação profissional ao nível da escola

Indução de professores. Uma conclusão consistente das pesquisas educacionais é que os novos professores enfrentam uma curva de aprendizagem acentuada nos primeiros três a cinco anos de trabalho (Boyd *et al.*, 2009; Chingos e Peterson, 2010; Hanushek e Rivkin, 2010). Durante esse período, os sistemas escolares têm uma importante oportunidade de apoiar e maximizar o desenvolvimento de novos professores e de identificar aqueles que devem ser aconselhados a deixar a profissão. Como os professores normalmente são contratados para cargos do serviço público, o que torna a demissão por desempenho difícil depois de serem admitidos, é altamente vantajoso evitar erros de admissão. Essas duas metas são alcançadas por meio de um programa de indução bem organizado e do uso eficaz de períodos probatórios.

Na região da América Latina e do Caribe, muito poucos países fora da área de países caribenhos de língua inglesa têm programas formais de iniciação para professores recém-admitidos. O programa de Belize, que durante o primeiro ano de trabalho dos professores inclui acompanhamento, observação na sala de aula, orientação individual, projetos de pesquisa de atividades e avaliações, tem um desenho especialmente impressionante.

A indução eficaz caminha paralelamente aos períodos probatórios consequenciais. A maioria dos países da OCDE usa períodos probatórios. Alguns sistemas escolares dos Estados Unidos ampliaram esses períodos para três anos ou mais a fim de deixar

mais tempo para avaliar o desempenho e o potencial de crescimento dos professores antes de tomar a decisão final de contratação. Mas na América Latina e no Caribe os períodos probatórios consequenciais são raros. Apenas dois dos sete países analisados recentemente (Colômbia e República Dominicana) têm períodos probatórios consequenciais que incluem uma avaliação abrangente dos novos professores (Vaillant e Rossel, 2006). Um programa de 2013 iniciado no município do Rio de Janeiro apresenta um modelo promissor: os novos candidatos a professores recebem um treinamento intensivo em dinâmicas eficazes de sala de aula — que se baseia nos resultados de Stallings do município — e depois são observados dando aulas e avaliados antes de terem a contratação confirmada.

Avaliação dos professores. Os melhores sistemas educacionais investem pesadamente na avaliação do desempenho dos professores. A avaliação dos professores tem duas funções fundamentais: melhorar a qualidade dos professores e mantê-los responsáveis. Cingapura, Japão, Coreia e Xangai (China) têm sistemas eficazes de avaliação do desempenho e progresso dos professores. A experiência na América Latina até o momento é bem mais limitada. Embora o México (na década de 1990) e a Colômbia em 2002 tenham introduzido os primeiros sistemas de avaliação de professores da região, os problemas de implementação prejudicaram seu impacto e o sistema do México está atualmente sendo redesenhado (Vegas e Umansky, 2005; Ome, 2012). O sistema do Chile, de 2003, continua sendo exemplo de melhores práticas da região até o momento. O Equador começou a implementar avaliações do desempenho dos professores em 2007 e o Peru está atualmente elaborando um sistema abrangente semelhante ao do Chile. Em outras partes da região, alguns países têm certos elementos em funcionamento, mas são menos abrangentes e sistemáticos.

A implementação de um sistema sólido de avaliação de professores é dispendiosa e desafiadora do ponto de vista institucional, mas pode levar outras importantes funções educacionais a serem mais eficientes. Por exemplo, se a informação sobre os pontos fracos do desempenho dos professores orientar os investimentos com a formação em serviço, ajudar a melhorar sua efetividade e até reduzir os custos. Também se cria a base de informação necessária para a introdução de incentivos vinculados ao desempenho e medidas de responsabilização. Permite fornecer aos professores um *feedback* individualizado talvez não tão imediato ou perspicaz por parte dos seus supervisores diretos e colegas, e aumenta a sua motivação para buscar capacitação ou melhoria profissional. Se esses benefícios forem alcançados, os custos líquidos de um bom sistema de avaliação de professores podem ser pequenos.

A crescente experiência global com a avaliação de professores indica quatro características principais dos sistemas de avaliação bem-sucedidos. Primeiro, eles se baseiam em padrões de professores: uma clara articulação das competências e dos comportamentos que se espera que os bons professores tenham e demonstrem. Segundo, eles medem o desempenho de forma multidimensional. Um programa de pesquisa de três anos nos Estados Unidos concluiu que um julgamento confiável sobre o desempenho individual dos professores exige várias medidas, incluindo a observação em sala de aula (de preferência várias vezes) e o *feedback* de alunos e colegas. Em combinação, essas medidas podem produzir avaliações da eficácia dos professores bem correlacionadas com o seu valor agregado (a capacidade do professor de produzir ganhos de aprendizagem nos alunos) (Kane e Staiger, 2012). O sistema do Chile, *Docentemas*, é um bom exemplo de avaliação abrangente. Ele combina a observação da prática do professor

em sala de aula (por meio do vídeo de uma aula), uma amostra de plano de aula, uma autoavaliação, uma entrevista com um colega e uma avaliação feita pelo diretor da escola e pelo supervisor pedagógico.

Terceiro, os bons sistemas de avaliação usam instrumentos que tenham validade técnica e protejam a integridade dos processos de avaliação. A implementação do sistema do Chile é contratada por meio de licitação a um grupo independente que conduz uma pesquisa contínua para melhorar a solidez do sistema. A equipe de avaliação é responsável por assegurar a qualidade e a consistência da implementação. Por exemplo, ela fornece amplo treinamento aos supervisores que avaliam os vídeos das práticas dos professores em sala de aula e aos professores que fazem as entrevistas com colegas.

Quarto, os bons sistemas asseguram que os resultados da avaliação tenham consequências para os professores: tanto positivas como negativas. A maioria dos países da OCDE usa os sistemas de avaliação como uma plataforma para incentivos por desempenho: identificação e recompensa dos atores de melhor desempenho. No Chile e no Equador, os professores que recebem as melhores avaliações são qualificados ao pagamento de bonificações. Os sistemas de avaliação também proporcionam a base mais sólida para a preparação em longo prazo do potencial de cada professor e a base mais justa para promoções. Em vez de promover os professores somente com base na antiguidade — como faz a maioria dos países da América Latina e do Caribe — os professores podem ser promovidos com base na competência reconhecida. Uma estrutura salarial alinhada com o desempenho avaliado cria os incentivos certos para os professores atuais e torna a profissão mais atrativa a candidatos talentosos no futuro.

Os sistemas de avaliação de professores eficazes fortalecem a responsabilização. Eles permitem que os gestores dos sistemas escolares identifiquem os professores com necessidade de aprimoramento e criem fortes incentivos para que esses professores busquem o treinamento oferecido e o apliquem ao seu trabalho. No Chile, no Equador e na Colômbia, bem como em novas propostas do Peru e do México, os professores com avaliações baixas recebem capacitação e precisam ser reavaliados.

Finalmente, a avaliação dos professores fornece aos sistemas escolares dados para lidar, de forma direta e transparente, com aqueles que apresentam desempenho consistentemente deficiente. No Chile, no Equador e na Colômbia, bem como em novas propostas do Peru e do México, os professores com avaliações sucessivas nas categorias mais baixas de desempenho são dispensados. A capacidade de um sistema escolar de identificar os professores menos eficazes é uma ferramenta poderosa para aumentar a qualidade do ensino. As pesquisas sugerem que a possibilidade de retirar anualmente os 5% dos professores com desempenho mais baixo pode gerar grandes ganhos na aprendizagem dos alunos ao longo do tempo (Hanushek, 2011; Chetty, Friedman e Rockoff, 2014).

Uma avaliação rigorosa do impacto do sistema de avaliação de professores de Washington, D.C., que é considerado um modelo de melhores práticas nos Estados Unidos, concluiu que o sistema produziu uma melhoria impressionante na qualidade geral do corpo docente apenas nos primeiros três anos de implementação. Os pesquisadores documentaram quatro mecanismos principais: a saída voluntária de professores com baixas classificações de desempenho aumentou mais de 50%; os professores com baixas classificações que decidiram permanecer no sistema conseguiram grandes aprimoramentos no desempenho; uma parcela mais alta de professores com alto desempenho permaneceu no sistema (em vez de se transferir para outros

distritos escolares); e os professores que estavam no limite para bonificação fizeram grandes progressos (Dee e Wyckoff, 2013). Desde que o sistema de avaliação de professores foi implementado, não foi apenas a qualidade dos professores que melhorou, mas os ganhos de aprendizagem dos alunos foram os maiores entre todos os distritos urbanos dos Estados Unidos.

Desenvolvimento profissional. Quando os custos do tempo dos professores são incluídos, o treinamento em serviço é um dos principais elementos das despesas com educação na América Latina e no Caribe. No Brasil e no México, muitos professores participam de mais de um mês de treinamento por ano. Ainda assim as evidências do custo-benefício do treinamento são quase inexistentes. A base de evidências global também é limitada. A conclusão mais comum dos metaestudos é o fato de que a relevância do conteúdo do treinamento, a intensidade e a duração, e a qualidade da implementação são essenciais: observações que abstraem a questão central de como elaborar programas com conteúdo apropriado.

Uma análise da literatura acadêmica e de outras abordagens de treinamento que se destacam nos sistemas educacionais “em aprimoramento” identificados por Mourshed, Chijioke e Barber (2010) sugere que quatro estratégias amplas de formação de professores são mais importantes para os países da América Latina e do Caribe:

- *Programas estruturados:* treinamento que prepara os professores de ambientes de baixa capacidade para usar estratégias de ensino e materiais bem-definidos para fornecer um currículo diário
- *Domínio do conteúdo:* treinamento voltado para preencher lacunas ou aprofundar o conhecimento dos professores nas matérias que eles ensinam e em como ensiná-las de forma eficaz
- *Gestão da sala de aula:* treinamento voltado para melhorar a eficácia do professor em sala de aula por meio de planejamento das aulas, uso eficiente do tempo de aula, estratégias para manter os alunos envolvidos e técnicas de ensino mais eficazes
- *Colaboração de colegas:* oportunidades dentro da escola ou entre escolas para que pequenos grupos de professores possam observar e aprender com a prática uns dos outros e colaborar no desenvolvimento de currículos, em estratégias de avaliação de alunos, pesquisa e outras atividades que contribuam para a qualidade do sistema e o desenvolvimento profissional dos professores

Os programas estruturados são importantes para muitos países da América Latina e do Caribe, talvez principalmente para as primeiras séries de alfabetização e matemática. O sistema de treinamento orientado SAT (*Sistema de Aprendizaje Tutorial*) de Honduras para professores em áreas rurais produziu melhores resultados de aprendizagem a menores custos por aluno (McEwan *et al.*, no prelo). Essas abordagens também foram usadas com sucesso na *Escuela Nueva* da Colômbia para apoiar os professores em escolas multisseriadas e nos estados brasileiros do Ceará e Minas Gerais para capacitar professores de alfabetização. Ao fornecer aos professores um apoio abrangente no uso de manuais de professores, planos de aula, livros para leitura em sala de aula e avaliações de leitura a serem aplicadas em intervalos regulares, o Ceará constatou melhorias significativas nos resultados de leitura e matemática (Costa e Carnoy, 2015). O Ministério da Educação agora está apoiando a ampliação nacional dessa abordagem.

Devido ao fraco domínio do conteúdo de muitos professores da América Latina e do Caribe, a capacitação nessa área também é claramente importante. Infelizmente, não há evidência de avaliação rigorosa de programas bem-sucedidos da América Latina e do Caribe. No entanto, um treinamento útil no contexto dos EUA concentrou-se no conhecimento específico de Matemática requerido para o ensino eficaz em diferentes níveis (Thames e Ball, 2010).

A melhoria da prática dos professores em sala de aula surgiu como uma questão clara a partir das observações de aulas realizadas para este relatório, incluindo a capacidade dos professores de usar o tempo da aula e os materiais de maneira eficaz e de manter os alunos envolvidos. É estimulante que alguns sistemas escolares da América Latina e do Caribe estejam criando cursos voltados para técnicas de gestão de sala de aula inspirados no trabalho do educador dos Estados Unidos Doug Lemov (Lemov 2010, Lemov *et al.*, 2012). Um programa inovador no Ceará, Brasil, que visa a melhorar a prática pedagógica através de *feedback* individualizado para escolas depois de serem observadas, acesso a vídeos de boas práticas online, e interação periódica com coaches, está sendo avaliado rigorosamente. Experiências como esta contribuirão imensamente para a base de evidências sobre o custo-efetividade de estratégias alternativas de formação profissional, não somente na América Latina e no Caribe, mas também em todo o mundo.

A colaboração entre colegas — como praticada na Finlândia, em Ontário (Canadá) e de acordo com o método “Lesson Study” do Japão — é fundamental para o desenvolvimento de maior profissionalismo entre os professores da América Latina e do Caribe. O intercâmbio informal de práticas no nível da escola é a estratégia mais custo-eficiente para melhorar os resultados escolares. Existe uma tendência incipiente nessa direção em vários países da América Latina e do Caribe. No Equador, por exemplo, as necessidades de capacitação são identificadas no âmbito da escola e os colegas recebem o treinamento juntos (*Ecuador, Ministerio de Educacion del Ecuador* 2012). De acordo com o programa de acompanhamento de professores do Peru, os “coaches” (mentores) externos trabalham com todos os professores da escola como uma equipe, fornecendo *feedback* em tempo real e aconselhamento fundamentado na observação dos orientadores e na compreensão do contexto e dos desafios específicos da escola. Nos programas experimentais do município do Rio de Janeiro, Gente e Ginásio Carioca, as escolas funcionam em tempo integral para permitir maior colaboração e intercâmbio entre os professores. Todos eles representam abordagens muito novas para a região da América Latina e do Caribe e ainda não foram avaliados. Mas a ênfase colocada em olhar para dentro das escolas e salas de aula para identificar os problemas nos quais os professores mais precisam de apoio é promissora.

Não vai ser fácil elaborar e implementar programas de capacitação com o calibre e a escala necessários na maioria dos países. Como observou Carnoy (2007), a “fraca ligação” entre os ministérios da educação e os departamentos de educação das universidades tornam estes últimos mal preparados para responder às necessidades dos ministérios. Cada vez mais, os ministérios (e as secretarias no Brasil) estão criando institutos de formação de professores no serviço para controlar diretamente o conteúdo e a implementação do desenvolvimento profissional dos professores. Embora seja muito cedo para avaliar a eficácia desses institutos, existe uma mudança visível em direção a programas de desenvolvimento profissional que abordem diretamente os problemas identificados. Usar os dados de avaliação de professores para determinar prioridades de capacitação;

explorar parcerias com organizações não governamentais, centros de estudo e outros provedores que operam fora dos departamentos de educação das universidades; e investir em avaliação rigorosa pelo menos das iniciativas de capacitação mais importantes ajudarão a fazer investimentos mais produtivos nessa área, o que é essencial para acelerar o aumento do calibre do corpo docente atual.

Alocação e gestão de professores. Ajudar os professores a desenvolver todo o seu potencial individual e contribuir para o crescimento profissional dos seus colegas é uma responsabilidade direta dos diretores das escolas. Pesquisas globais mostram que os diretores têm grande impacto na qualidade dos professores, tanto na triagem e seleção de professores talentosos para suas escolas, como ao proporcionar um clima de coleguismo, *feedback* positivo e colaboração que torne esses professores ainda melhores (Loeb, Kalogrides e Beteille, 2012). Sistemas educacionais de alto desempenho tais como os de Cingapura e Ontário (Canadá), prestam muita atenção em como os diretores das escolas são selecionados, treinados e aperfeiçoados, dando ênfase especial à sua habilidade de avaliar e desenvolver a qualidade dos professores (Schwartz e Mehta, 2014; Tucker, 2011; Barber e Mourshed, 2007).

Apesar da crescente conscientização do papel central dos diretores, as evidências empíricas sobre como desenvolver suas aptidões e eficácia são raras. A maioria dos países da América Latina e do Caribe está apenas começando a desenvolver sistemas de seleção, formação e orientação de dirigentes escolares.

O Chile fornece um bom exemplo de estratégia incremental para aumentar a qualidade dos dirigentes das escolas. Assim como na política de formação de professores, o Ministério da Educação começou pela definição de padrões. O *Marco para la Buena Dirección* (Quadro para a Boa Direção Escolar), criado em 2004, estabeleceu critérios para a formação e avaliação de dirigentes nas áreas de liderança, gestão de currículos, gestão de recursos e gestão do ambiente organizacional, além de ter estabelecido um processo competitivo para a seleção de diretores (Chile, *Ministerio de Educación*, Chile, 2005; Concha Alborno, 2007). Uma lei de 2011 fortaleceu o processo de seleção e aumentou a autonomia e a responsabilidade dos diretores. Os diretores podem demitir até 5% dos professores da escola ao ano por desempenho e devem assinar acordos de desempenho com os governos locais que os contratam. O governo também introduziu o *Programa de Formación de Directores de Excelencia* (Programa de Formação de Diretores de Excelência) em 2011, que forneceu formação de liderança para mais de 1.600 dos 7 mil diretores do país. O programa subsidia taxas e custos de subsistência de programas de pós-graduação (mestrado, diplomas e cursos) e estágios em gestão. Os programas são selecionados por meio de uma licitação pública: em 2013, os candidatos podiam escolher entre 29 programas de 15 instituições, principalmente no Chile, mas também no Canadá e na Inglaterra.

Embora a abordagem do Chile permita diversidade na formação oferecida aos diretores, diversos países da OCDE optaram por desenvolver treinamento interno de diretores. O *Institute for Teaching and School Leadership* (Instituto de Ensino e Liderança) da Austrália, criado em 2010, desenvolve padrões, credenciamento e formação de professores e diretores de escolas (OCDE 2012). Os diretores também recebem treinamento interno em Cingapura, onde os jovens professores são avaliados quanto ao potencial de liderança já no início da carreira e seguem um acompanhamento especializado de capacidade de liderança. Essa abordagem foi adotada recentemente pela Jamaica, cujo *National Center for Educational Leadership* (Centro Nacional de Liderança Educacional) tem a responsabilidade de formar e credenciar diretores aspirantes e existentes.

Uma vez que os diretores estejam selecionados e treinados, é importante ter um apoio contínuo durante os primeiros anos. Um estudo das escolas da cidade de Nova York concluiu que o apoio eficaz em serviço, principalmente nos primeiros anos, tem um efeito positivo significativo no desempenho escolar, conforme avaliado pelas notas das provas e pelo absentismo dos alunos (Clark, Martorell e Rockoff, 2009). Nos países como Cingapura, os diretores mais experientes orientam os novos de maneira sistemática.

Motivando o alto desempenho

Para conseguir um importante progresso na melhoria da qualidade dos professores na América Latina, será necessário atrair candidatos de alto calibre, eliminar os de pior desempenho de forma contínua e sistemática, e motivar os indivíduos a aprimorar suas habilidades e dar o seu melhor ao longo da carreira. Esses três processos caracterizam o mercado de trabalho das profissões de grande prestígio em todos os países. Nos países com sistemas educacionais de alto desempenho, eles também funcionam para o magistério.

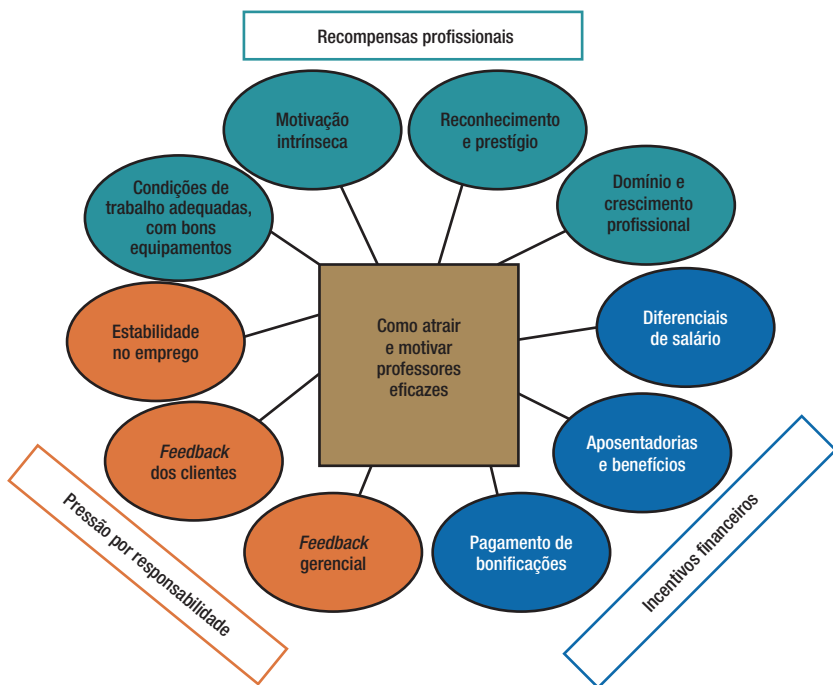
As pesquisas confirmam que as pessoas são atraídas para o magistério e inspiradas para um alto desempenho por diversas razões. Vegas e Umansky (2005) estipularam um quadro abrangente de incentivos que podem ser agrupados em três categorias amplas: (a) recompensas profissionais, incluindo satisfação intrínseca, reconhecimento e prestígio, crescimento profissional, domínio intelectual e boas condições de trabalho; (b) pressão por responsabilidade; e (c) incentivos financeiros (figura VG.21).

Embora pareça intuitivamente óbvio que todos os três tipos de incentivos são importantes, existe uma profunda assimetria na base da pesquisa. Existem poucas pesquisas sobre determinados programas ou políticas para aumentar as recompensas profissionais dos professores, e nenhuma na América Latina. Existem mais pesquisas sobre reformas para fortalecer as pressões de responsabilidade sobre os professores — principalmente por meio da gestão baseada na escola — mas poucas evidências sobre questões importantes como o impacto de políticas que reduzem a estabilidade dos professores no emprego ou melhoram a capacidade dos diretores das escolas para avaliar e gerenciar o desempenho dos professores. A maior parte das pesquisas até o momento concentrou-se nos incentivos financeiros, principalmente o pagamento de bonificações. Mas essa tendência das pesquisas não deve ser considerada no sentido de que os incentivos financeiros sejam o mais importante. Na verdade, os estudos em diferentes países sugerem que os incentivos profissionais são um elemento bastante poderoso dos sistemas educacionais de alto desempenho. Na Finlândia e no Canadá, por exemplo, as recompensas profissionais dos professores têm um grande peso e as pressões por responsabilidade e as recompensas financeiras são relativamente modestas.

Também é provável que esses três tipos de incentivos sejam complementares: eles têm um impacto extra se estiverem bem alinhados e se anulam mutuamente se não estiverem. Estudos de casos dos sistemas escolares com o melhor desempenho do mundo mostram incentivos positivos em todas as três áreas, embora seu peso relativo possa variar.

Recompensas profissionais. Praticamente não existem evidências experimentais sobre o impacto de estratégias alternativas para aumentar as recompensas profissionais para o magistério, mas estudos em vários países mostram que os sistemas escolares de alto desempenho oferecem aos professores diversas oportunidades de *domínio e crescimento*

FIGURA VG.21: Três classes amplas de incentivos motivam os professores



Fonte: Adaptado de Vegas e Umansky, 2005.

profissional contínuos e que os professores de destaque recebem *reconhecimento e prestígio* substanciais. Em comparação com a maioria dos países da América Latina, os países com sistemas educacionais de alto desempenho investem mais recursos no desenvolvimento profissional dos professores — o desenvolvimento profissional pago de 100 horas anuais de Cingapura é um dos melhores exemplos — mas o mais importante é a qualidade desses investimentos. Os cursos são desenvolvidos por profissionais das universidades em estreita colaboração com os ministérios da educação, fundamentados nos resultados das pesquisas, e enfocam questões específicas relativas à implementação eficaz do currículo, à prática em sala de aula de professores altamente competentes e lições obtidas de sistemas educacionais de outras partes do mundo. Os sistemas de alto desempenho também apoiam o crescimento profissional dos professores promovendo uma interação constante e a colaboração entre os professores. Os professores da Finlândia gastam apenas 60% do tempo médio da OCDE com o ensino em sala de aula; no resto do seu tempo eles trabalham em conjunto em novos conteúdos curriculares, materiais didáticos e formas de avaliar o progresso dos alunos. O programa de acompanhamento de professores do Peru e o Ginásio Experimental Carioca do município do Rio de Janeiro são exemplos promissores na região da América Latina e do Caribe de iniciativas para promover o domínio do campo profissional dos professores por meio da colaboração entre colegas.

Os sistemas educacionais de alto desempenho também proporcionam grande *reconhecimento e prestígio* aos professores excelentes. Eles têm sistemas para avaliar o potencial e o desempenho de cada professor e concedem aos melhores professores um status especial de mestres ou líderes em determinadas áreas do currículo, como a matemática. Por outro lado, os professores da América Latina raramente são acompanhados ou avaliados de perto. Quer seu desempenho seja excelente ou profundamente deficiente, na maioria dos sistemas os professores avançam igualmente pelas categorias com base no tempo de serviço.

Pressão por responsabilidade (*accountability*). As altas taxas de ausência dos professores em toda a região da América Latina e do Caribe e as observações em sala de aula que mostram que os professores em geral são mal preparados para usar o tempo da aula de forma eficaz são evidências de que as pressões que eles sofrem para desempenhar suas funções de forma responsável geralmente são deficientes. As estratégias para fortalecer a responsabilidade incluem medidas para *reduzir ou eliminar a estabilidade no emprego, aumentar a supervisão, e empoderar os “clientes” (a comunidade escolar, pais e alunos)* para monitorar ou avaliar os professores. Existem poucas evidências de pesquisas até o momento sobre qualquer dessas estratégias, exceto o empoderamento dos clientes: formas “fortes” de gestão baseada na escola, nas quais os pais e membros da comunidade tinham uma participação na contratação e demissão do pessoal da escola e receberam treinamento e incentivos para exercer esse poder, mostraram em alguns contextos que podiam reduzir as faltas dos professores e aumentar os resultados da aprendizagem dos alunos (Bruns, Filmer e Patrinos, 2011).

Em termos de estabilidade no emprego, a legislação no Chile, Peru, Equador, Colômbia e México criou um caminho de saída da profissão para aqueles professores com desempenho persistentemente insatisfatório. Embora seja potencialmente muito importante, o número de professores demitidos até agora nesses países tem sido pequeno. Isso contrasta com a prática em Cingapura, onde todos os professores são avaliados regularmente e os 5% com pior desempenho são regularmente aconselhados a deixar a profissão, e em Washington, DC, onde 33% do corpo docente foram demitidos ou deixaram voluntariamente a profissão nos primeiros quatro anos após a introdução do sistema de avaliação de professores. O aprimoramento radical da qualidade dos professores na América Latina necessitará de ações mais agressivas para retirar de cena de forma contínua os professores com desempenho consistentemente baixo.

Em termos de supervisão gerencial, o papel dos diretores de escola na gestão do desempenho dos professores na América Latina e no Caribe tem sido geralmente fraco. Uma pesquisa realizada nos Estados Unidos documentou que muitos líderes em educação na América Latina e no Caribe observam: escolas de elevado desempenho alcançam o sucesso por meio de uma gestão qualificada do corpo docente. Diretores eficazes têm a capacidade de observar professores na sala de aula, fornecer-lhes um *feedback* formativo e gerenciar sua saída da escola, se necessário. Diretores eficazes apoiam o desenvolvimento dos professores e exigem deles a responsabilidade pelo desempenho (Branch, Hanushek e Rivkin, 2013; Boyd *et al.*, 2008; Loeb, Kalogrides e Béteille, 2012).

Recentes esforços no Chile, Jamaica, Brasil, Peru e Equador para elevar os padrões de diretores de escola e treinar e capacitar esses diretores para tornarem-se responsáveis pela qualidade de ensino e pelo desenvolvimento dos professores são importantes iniciativas. Mas a experiência da Colômbia — onde os diretores acham difícil dar *feedback* aos professores — sugere que confiar somente nos diretores de escola para a realização

de avaliação de desempenho pode ser problemático. A avaliação do professor merece ser uma função central do sistema educacional, apoiada por observadores externos especializados e baseada em padrões, processos, e instrumentos que garantam a equidade e a legitimidade. Assim, pode-se gerar *feedback* formativo para os professores que queiram melhorar e identificar e tirar de cena os que carecem de motivação — para seguir elevando a qualidade média do ensino.

Incentivos financeiros. Pesquisa em vários países sugerem que a recompensa financeira para professores deve atender a um nível de paridade com outras profissões para atrair talentos. Como mostra o capítulo 1, os salários médios e a trajetória de pagamentos de professores em alguns países da América Latina e do Caribe ficam atualmente abaixo desse nível.

Aumentos salariais gerais — politicamente populares e fáceis de implementar — têm o potencial de estimular a oferta de professores. Mas são ineficientes. Com a mesma despesa fiscal, os sistemas escolares podem alcançar maior qualidade por meio de uma escala salarial diferenciada de acordo com o desempenho. Isso evita remuneração excessiva para professores de baixo desempenho, pode reduzir os passivos gerais das aposentadorias e cria incentivos mais sólidos para as pessoas mais talentosas.

As duas principais estratégias para recompensas financeiras diferenciadas são *reformas no plano de carreira e pagamento de bonificações*. Reformas no plano de carreira tipicamente fazem promoções permanentes de acordo com as competências e o desempenho dos professores e não com base na antiguidade. Elas também expandem diferenças salariais entre diferentes níveis. O número de países da América Latina e do Caribe que implementaram reformas no plano de carreira é pequeno, mas crescente. Embora seja difícil avaliar essas reformas rigorosamente, uma vez que são quase sempre implementadas em todo o sistema, é provável que as reformas no plano de carreira tenham efeitos de seleção mais poderosos sobre quem ensina do que o pagamento de bonificações. As reformas no plano de carreira indicam uma estrutura permanente e cumulativa de recompensas por alto desempenho, têm implicações atraentes para a aposentadoria e são obtidas por professores individualmente.

As lições-chave que podem ser extraídas da experiência com reformas no plano de carreira na América Latina e no Caribe até esta data são as seguintes:

- *A escolha de formas válidas de medir a qualidade do professor é crucial.* A pesquisa global sugere que avaliações multidimensionais de professores são a base mais confiável para decisões de promoção. Um exemplo consistente com melhores práticas globais é a nova lei (2012) do Peru, que estabelece o conhecimento e as competências de professores, e não a antiguidade, como a base para as promoções. As propostas do Ministério de implementar a lei exigem avaliações abrangentes da qualidade dos professores, incluindo observações de especialistas da prática dos professores em sala de aula; e *feedback* de “360 graus” de colegas, alunos, pais e diretores de escola — tudo isso e coerente com a melhor evidência global.

Se não existe capacidade para avaliação completa, a promoção com base na competência medida por um teste bem elaborado da matéria de domínio e do conhecimento pedagógico pode ser uma prática primeira etapa. Para serem legítimos, os testes devem avaliar o que os professores *sabem* em termos de conteúdo, o que *entendem* sobre desenvolvimento psicossocial e estilos de aprendizagem dos alunos e o que são *capazes de fazer* para adaptarem-se a estratégias

pedagógicas para a apresentação do conteúdo em diferentes séries. Os testes também devem ter um padrão de referência apropriado. Se as promoções forem obtidas muito facilmente, como nos anos iniciais da carreira de magistério no México, ou forem muito inacessíveis, destruirão a força do incentivo. Finalmente, as mais recentes reformas no plano de carreira na América Latina e no Caribe não baseiam as promoções dos professores em pontuações de testes de alunos. Isso parece sensato dada a complexidade técnica das medidas de aprendizagem de valor agregado e os riscos de incentivos perversos.

- *Quem avalia é importante.* Embora os ministérios da educação devam controlar de perto a elaboração e implementação de políticas de promoção de professores, a contratação de agências externas para elaborar e administrar avaliações de professores aumenta sua legitimidade. Para observações em sala de aula, o uso de especialistas externos bem treinados, o desenvolvimento de normas e instrumentos de avaliação claros e consistentes e o fornecimento de um *feedback* individualizado detalhado são importantes.
- *A inclinação da trajetória salarial afeta a força do incentivo*, mas há pouca evidência até agora de que oriente a elaboração da reforma. Reformas recentes expandem o número de níveis de promoção como a distância entre os salários iniciais e os mais altos. Mas em todos os novos programas, essas dimensões variam: três diferentes níveis de promoção são propostos em alguns sistemas e oito níveis em outros. Salários do topo são 100% mais altos do nível inicial em alguns sistemas e quase 300% mais altos em outros. Como a maioria dessas reformas são muito novas, há uma importante oportunidade para pesquisar seus impactos diferentes no recrutamento de novos professores com o passar do tempo.
- *Estratégias para gerenciar as implicações fiscais de longo prazo das reformas na carreira são importantes.* Embora a permanência de promoções e aumentos no salário-base seja central para sua força como incentivo, ela corre o risco de reter salários altos para professores que são promovidos mas que posteriormente deixam de manter atualizadas suas competências. A reforma do Equador protege contra isso exigindo que os professores obtenham outra promoção ou nova certificação no mesmo nível a cada quatro anos, caso contrário, podem enfrentar rebaixamento de nível e salário. Esse é o primeiro caso na região de uma estratégia “para cima ou para fora” implementada em uma reforma de plano de carreira. É um aspecto interessante que merece avaliação.
- *É importante o planejamento cuidadoso da implementação de reformas como essas.* A credibilidade de vários programas — a *Carrera Magisterial* no México, a *Carrera Pública Magisterial* de 2008 do Peru, e programas na Colômbia e São Paulo — foram prejudicados por problemas que podiam ter sido previstos e gerenciados de outra forma.
- *O poder do incentivo depende da crença de que o programa será sustentado sob regras sólidas.* Sempre que os professores percebem que os critérios para ingressar em uma nova carreira podem mudar, abrandar ou serem dissolvidos, o incentivo para adquirir novo conhecimento e aplicá-lo ao seu trabalho é prejudicado. As reformas no plano de carreira que realmente sinalizam recompensas

financeiras de longo prazo substancialmente mais altas para professores talentosos provavelmente oferecem o caminho mais claro para o recrutamento de candidatos mais capacitados e o ensino mais eficaz. Os formuladores de política em toda a região ganhariam com pesquisas cuidadosas sobre a nova onda de reformas no plano de carreira na América Latina e no Caribe.

O **pagamento de bonificação** é o outro instrumento importante para elevar as recompensas financeiras ao magistério. Os programas de pagamento de bonificações estão proliferando na América Latina e no Caribe, especialmente no Brasil. Eles são política e tecnicamente mais fáceis de implementar do que reformas no plano de carreira e não têm implicações fiscais ou de aposentadoria de longo prazo. Os programas de bonificações normalmente oferecem uma única recompensa para professores (ou escolas) por resultados específicos obtidos durante o ano letivo anterior. Não há evidências ainda do impacto dos programas de pagamento de bonificações sobre a importante questão de longo prazo da seleção de professores: os programas de pagamento de bonificações são um incentivo suficientemente forte para atrair candidatos de mais capacitados à carreira de professor? Mas a experiência até agora fornece alguma evidência de impactos de curto prazo sobre o desempenho de professores e escolas, além de lições para o projeto do programa:

- *Programas de bonificação por desempenho podem funcionar nos contextos de países em desenvolvimento.* Embora o número de casos permaneça pequeno, os programas de pagamento de bonificações nos ambientes de países em desenvolvimento produziram resultados consistentemente mais positivos do que nos países desenvolvidos (especialmente nos Estados Unidos) até agora. Os únicos dois casos de programas de pagamento de bonificações rigorosamente avaliados operando em escala (*Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño* [SNED] do Chile e bonificação escolar em Pernambuco, Brasil) são ambos da América Latina e ambos demonstraram resultados positivos sobre a aprendizagem e o nível de escolaridade dos estudantes. Impactos medidos em todos os programas de países em desenvolvimento até agora estão geralmente na faixa de 0,1 a 0,3 DP de melhorias em pontuações de testes, que são efeitos de dimensão significativa para intervenções educacionais. Uma hipótese razoável é que os incentivos de pagamento de bonificações — focados nos resultados de aprendizagem dos alunos — podem ser produtivos em sistemas nos quais outras pressões por responsabilidade e o profissionalismo dos professores são fracos.
- *A adaptação dos programas de bônus ao contexto é crucial.* Boa parte da evidência experimental até agora é de estudos que testaram desenhos alternativos — incentivos individuais versus incentivos de grupos; incentivos a professores versus incentivos a alunos; bonificações de “ganho” versus “perda”— e é surpreendente o quanto pode variar o impacto de projetos alternativos em um único contexto. O tamanho ideal da bonificação é outro aspecto no qual há ainda pouca orientação prática resultante de pesquisa; alguns dos maiores impactos relatados na literatura são de bonificações que representaram um incremento muito pequeno no pagamento mensal dos professores. Ao mesmo tempo, bonificações significativamente maiores — média de um a dois salários mensais — estão se tornando comuns no Brasil. A base atual de pesquisas está longe de fornecer uma orientação para os projetos de pagamento de

bonificações mais produtivos para um dado contexto. Mas isso sugere que se o impacto de um determinado programa parecer fraco, é provável que exista um desenho alternativo mais produtivo.

- *A definição da medida de desempenho a ser recompensada é um grande desafio.* Basear a bonificação somente nas pontuações dos testes dos alunos tem sido problemático em várias regiões dos Estados Unidos devido à fraude comprovada e preocupações gerais de que isso leve os professores a se concentrarem de modo muito restrito na preparação de testes e em matérias específicas e os desestime a ensinar a alunos problemáticos. Nenhum país da América Latina e do Caribe até hoje introduziu o pagamento de bonificações com base somente em pontuações de testes e essa estratégia parece inteligente. O indicador composto usado no Brasil, que é um produto de pontuações de testes e taxas de aprovação, é um modelo interessante a ser considerado por outros países. Ele desencoraja a promoção automática de crianças que não estão aprendendo e a estratégia reversa de reter as crianças ou encorajar a evasão escolar para aumentar as pontuações dos testes.
- *Os programas podem ter impactos heterogêneos em diferentes tipos de escolas.* Em ambos os programas de bonificação operando em escala tem sido observada uma heterogeneidade significativa. No programa SNED do Chile, cerca de um terço das escolas parece consistentemente “sem dinheiro” nas bonificações concedidas a cada dois anos, apesar dos sérios esforços feitos para garantir que as escolas concorram somente contra escolas similares (Contreras e Rau, 2012). No caso de Pernambuco, Brasil, a bonificação tem gerado melhorias mais sólidas nas pequenas escolas, onde os professores podem colaborar entre si e monitorar um ao outro mais facilmente do que nas escolas maiores. As melhorias também têm sido maiores para alunos de baixa renda e academicamente fracos, sugerindo que a bonificação estimulou escolas e professores a focarem mais esforço nesses estudantes (Ferraz e Bruns, no prelo). A evidência de pesquisas desse tipo pode fornecer orientação útil para a elaboração de programas.
- *Os alunos são um parceiro-chave na produção de resultados de aprendizagem.* O projeto inovador do experimento ALI (*Aligning Learning Incentives* — Incentivos para alinhamento de aprendizagem) no México gerou uma forte evidência de que os sistemas escolares podem ganhar quando encontram meios de fazer os alunos se sentirem mais envolvidos em seu progresso de aprendizagem (Behrman *et al.*, no prelo). Isso está de acordo com a evidência de que o desempenho dos alunos em testes internacionais é mais alto em países com avaliações de alunos do final do ensino médio, o que gera fortes incentivos ao esforço do aluno (Woessmann, 2012).
- *Nossa compreensão dos mecanismos do impacto dos programas de bônus ainda é frágil.* A lógica do pagamento de incentivos é estimular o comportamento do professor que ajuda a melhorar a aprendizagem do aluno: seja pelo aumento do esforço ou um empenho mais eficaz do professor. Contudo, relativamente poucas avaliações documentaram mudanças na prática dos professores em sala de aula que expliquem plausivelmente aumentos observados na aprendizagem dos alunos. A pesquisa da prática dos professores em sala de aula está se tornando mais viável, com os custos reduzidos da instalação de câmeras de

vídeo em amostras de salas de aula e uso crescente de métodos padronizados de codificação e análise da interação professor-aluno. A inclusão sistemática desse tipo de análise nas avaliações dos impactos de programas de pagamento pelo desempenho não somente iluminará a forma como esses programas funcionam, mas também vai gerar evidências e exemplos de ensino eficaz que podem beneficiar de forma mais ampla esses sistemas escolares.

Por fim, estudos comparativos sugerem que nenhum sistema educacional obtém professores de alta qualidade sem alinhar todos os três tipos de incentivos: recompensa profissional, pressões de responsabilidade e incentivos financeiros. Mas esses estudos também sugerem que as combinações que são mais eficientes dependem do contexto. Finlândia, Cingapura e Ontário, Canadá, por exemplo, todos eles criaram sólidas recompensas profissionais para os professores, mas as pressões de responsabilidade são muito mais fortes em Cingapura do que na Finlândia ou Canadá. E nenhum segue uma abordagem padronizada sobre incentivos financeiros: a Finlândia obteve uma melhora acentuada na qualidade dos professores nos últimos 20 anos com pouco aumento nos salários relativos dos professores. Cingapura mantém os salários dos novos professores no mesmo nível de outras profissões e oferece bonificações para alto desempenho, mas tem uma ascensão profissional muito mais plana do que em outras profissões. Ontário paga salários competitivos, mas a essência da sua estratégia é o desenvolvimento profissional baseado na equipe no nível escolar apoiado por peritos externos, mas não de outro modo incentivado. Esses exemplos sugerem que há vários caminhos até a meta: um conjunto equilibrado de incentivos suficientes para atrair candidatos talentosos ao corpo docente, estabelecer a responsabilidade por resultados, e motivar o crescimento profissional contínuo e a busca por excelência.

Gestão política da reforma docente

Os professores não são somente os principais atores na produção de resultados educacionais, mas também os interessados mais poderosos no processo da reforma. Nenhum outro ator educacional é tão organizado, visível e politicamente influente (Grindle, 2004). Devido a sua autonomia única por trás da porta fechada da sala de aula, os professores também têm muito poder quanto a quais novas políticas podem ser implementadas com sucesso. Por normas globais, os sindicatos dos professores na América Latina e no Caribe têm sido considerados especialmente poderosos. Eles têm um histórico de uso efetivo de influência eleitoral direta e movimentos de protesto nas ruas para impedir reformas consideradas uma ameaça a seus interesses.

Como todos os trabalhadores organizados, os sindicatos dos professores existem para defender os direitos que eles conquistam por meio de negociação e opor-se a mudanças políticas que ameaçam esses direitos. Os professores e seus representantes estão inteiramente legitimados na busca dessas metas e os sindicatos dos professores em toda a história têm sido uma força progressiva na conquista de pagamento igualitário e tratamento justo para mulheres e membros da minoria. Mas também é verdade que os interesses das organizações dos professores não são idênticos aos interesses dos formuladores de políticas de educação ou dos beneficiários do sistema educacional — incluindo estudantes, pais e empregadores que precisam de trabalhadores qualificados.

Visto pelas lentes dos interesses legítimos dos professores, várias políticas de educação que os governos adotam na busca de qualidade educacional representam ameaças: aos benefícios dos professores (eliminação da estabilidade no emprego e redução ou perda de outros benefícios); às condições de trabalho dos professores (reformas no currículo, testes de alunos e sistemas de avaliação de professores); ou à estrutura e poder dos sindicatos (descentralização, opção escolar, padrões mais altos para professores iniciantes, certificação alternativa e pagamento vinculado a competências ou desempenho individual). Relativamente poucas políticas de educação — gastos mais altos em educação, pagamento de bonificações no nível escolar e índices mais baixos de professor por aluno — são positivamente alinhadas com os interesses dos sindicatos. A capacidade dos sindicatos de desafiar as políticas depende de sua estrutura (isto é, compartilhamento de professores sindicalizados), sua capacidade de ação coletiva e a eficácia de suas estratégias políticas. Essa última inclui greves e protestos, detenção pública, estratégias legais, bem como pesquisas e análises políticas patrocinadas pelo sindicato para influenciar o debate sobre a educação. Todas essas estratégias foram empregadas com eficácia pelos sindicatos na América Latina e no Caribe em debates nacionais sobre a reforma na educação durante as últimas décadas.

Porém, experiências de reformas recentes no México, Peru e Equador sugerem que o equilíbrio de poder entre os governos e os sindicatos de professores na região pode estar mudando. Em uma época em que a mídia de massa proporciona aos líderes políticos um canal direto de comunicação com até os mais distantes e rurais de seus cidadãos, uma das fontes antigas de poder dos sindicatos — a capacidade de mobilizar seus membros para campanha política de base em larga escala — podem ser de menor utilidade. Em uma região onde a democracia foi consolidada na maioria dos países, a mídia de massa torna-se cada vez mais vociferante em expor falhas do governo e corrupção política. Isso alimenta a demanda pública por um governo mais responsável e efetivo e repercute fortemente na educação, o que toca as aspirações de cada família por seus filhos. Cada vez mais, os líderes políticos na América Latina e no Caribe parecem estar calculando que o apoio popular por reforma na educação é uma aposta mais forte para seu futuro político do que o tradicional *quid pro quo* do apoio eleitoral de sindicatos de professores em troca de políticas educacionais que não ameaçam seus interesses.

Embora haja uma substancial heterogeneidade em toda a região no poder dos sindicatos, prioridades das reformas do governo, e na dinâmica do processo de reformas, as experiências de reformas mais recentes apoiam várias observações cuidadosas:

- Os líderes políticos podem criar alianças pró-reformas eficazes com líderes empresariais e a sociedade civil por meio de campanhas de comunicações que pintam um quadro premente das falhas atuais do sistema educacional e a importância da melhoria na educação para a competitividade econômica. Unir de forma bem-sucedida dois lados do triângulo de interessados (sociedade civil e governo) em um diálogo com o terceiro (professores organizados) pode criar espaço político para a adoção de reformas, incluindo três delas que desafiam os interesses dos sindicatos (avaliação de desempenho individual do professor, pagamento diferenciado por desempenho e perda da estabilidade no emprego).

- A oportunidade para a reforma é maior se lançada no início de uma administração. Na maioria dos casos, o processo é contencioso e os sindicatos têm um forte interesse em postergá-lo. Se agirem rapidamente, os líderes beneficiam-se do seu ponto de influência política máxima e estabelecem a educação como prioridade máxima. À medida que começam a governar, as administrações são inevitavelmente forçadas a gastar tempo com vários outros problemas e sofrem alguns reveses políticos; isso esvazia as mensagens e prejudica a influência.
- Dados sobre os resultados educacionais são uma ferramenta política crucial. Especialmente poderosos são os dados sobre os resultados de aprendizado dos alunos e dados comparáveis com referências internacionais (tais como o PISA, TIMSS [*Trends in International Mathematics and Science Study* — Tendências Internacionais do Estudo de Matemática e Ciências], SERCE [*Second Regional Comparative and Explanatory Study* — Segundo Estudo Regional Comparativo e Explicativo] e LLERCE [*Latin American Laboratory for Assessment of the Quality of Education* — Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade da Educação]). Dados sobre o desempenho dos professores em testes de competência também têm muita força na opinião pública. O uso que os líderes políticos fazem desses resultados para argumentar a favor da reforma tem sido um fator em todas as estratégias bem-sucedidas até hoje. De todos os testes internacionais, o PISA da OCDE parece repercutir mais fortemente na comunidade empresarial e nos grupos da sociedade civil. Provavelmente porque os países do comparativo são aqueles aos quais os países da América Latina e do Caribe aspiram unir-se e porque é fácil interpretar os resultados de jovens de 15 anos, como um barômetro de qualidade de mão de obra e competitividade econômica.
- Estratégias de reforma baseadas na confrontação com sindicatos podem ser bem-sucedidas em garantir a adoção legislativa de importantes reformas, mas não necessariamente sua implementação. Em muitos países, não existe espaço político para negociar grandes reformas com os sindicatos dos professores. Em três casos recentes (México, Peru e Equador), as políticas de confrontação produziram a adoção legislativa ou constitucional de reformas políticas no ensino cuja evidência global sugere que são necessárias para a qualidade da educação: testes de alunos, avaliação do desempenho dos professores, contratação e promoção de professores vinculadas a habilidades e desempenho em vez de antiguidade e demissão de professores com desempenho consistentemente fraco. Pode não haver alternativa política para estratégias de confrontação em muitos contextos; no caso do México, um esforço do governo de grande destaque para elaborar reformas com o sindicato fracassou quando o sindicato não foi capaz de obter a adesão dos membros aos seus acordos. Mas as estratégias de confrontação têm um alto custo: elas tornam impossível obter a contribuição de professores que poderiam melhorar genuinamente o projeto de uma reforma e facilitar sua implementação.
- Uma sequência de reformas pode facilitar a adoção e melhorar a implementação. A experiência da região sugere uma lógica política com uma determinada sequência de reformas na educação. A primeira etapa é testar os alunos, com divulgação transparente dos resultados, tanto nacionalmente como para escolas

individuais; essa é a âncora que torna possível orientar a política de educação e introduzir reformas baseadas no desempenho. Uma segunda etapa em muitos casos tem sido a adoção do pagamento de bonificações com base na escola, o que estabelece o conceito de pagamento por desempenho e leva as escolas a focarem no progresso da aprendizagem dos alunos, mas tem enfrentado normalmente menos resistência dos sindicatos do que o pagamento individual de bonificações. Uma terceira etapa é a avaliação individual do professor de forma voluntária, tendo como estímulo uma atraente recompensa financeira para professores que assumirem o risco de ser avaliados e obterem bom desempenho. Geralmente, os sindicatos se opõem a isso, mas tornar o programa voluntário pode evitar confronto. Essa sequência de reformas foi implementada no Chile entre 1995 e 2004, mais recentemente pelo estado de São Paulo e (proposta) no estado do Rio de Janeiro.

Todas as evidências disponíveis sugerem que a qualidade dos professores na América Latina e no Caribe é o fator limitante do progresso dos sistemas educacionais da região no padrão de nível mundial. Baixos padrões para o ingresso no magistério; candidatos de baixa qualidade; salários, promoções e permanência no emprego desvinculada do desempenho; e frágil liderança escolar têm produzido baixo profissionalismo na sala de aula e fracos resultados na educação. A busca de um novo patamar será difícil e exigirá o recrutamento, a capacitação, e a motivação de um novo tipo de professor.

A ampla transformação que está ocorrendo na educação global torna ainda mais complexa a tarefa. As metas tradicionais dos sistemas educacionais e o paradigma tradicional da interação professor-aluno colocam os professores como ponto central na transmissão de conhecimento para os alunos na sala de aula. O novo paradigma é que os professores não são o único ou nem mesmo a principal fonte de informação e conhecimento disponível para os alunos. O principal papel dos professores hoje é equipar alunos para buscar, analisar e efetivamente usar grandes quantidades de informações que estão prontamente disponíveis na internet. Os professores também devem desenvolver as competências dos alunos na ampla faixa de áreas valorizadas em uma economia global integrada: pensamento crítico; solução de problemas; capacidade para o trabalho colaborativo em diversos ambientes; adaptação a mudanças e a capacidade de dominar novos conhecimentos e habilidades e demandas variáveis de emprego ao longo de suas vidas. Nenhum programa de preparação de professores na América Latina e no Caribe — e, na verdade, na maioria dos países da OCDE — está totalmente preparado para produzir este perfil de professor hoje, sem falar nos perfis que podem ser necessários na próxima década. Mas quase todos os países da OCDE estão respondendo a esses desafios aumentando suas expectativas e padrões em relação aos professores.

Os países da América Latina e do Caribe também estão respondendo. Quase todos os aspectos da política de professores estão sob revisão e reforma em diferentes países da América Latina e do Caribe e, em algumas áreas, a região está na vanguarda da experiência de políticas globais sobre o tema. Ao reunir em um único volume as principais reformas de política docente que estão sendo desenvolvidas na região hoje e as melhores evidências disponíveis sobre seu impacto, este livro espera estimular e apoiar de forma mais rápida o progresso educacional necessário.

Notas

¹ Como o Peru não participou das rodadas do PISA de 2003 e 2006, os pesquisadores o excluíram da análise dos países registrando o progresso sustentado mais significativo entre 1990 e 2006.

Referências

- Alfonso, M., A. Santiago, and M. Bassi. 2010. "Estimating the Impact of Placing Top University Graduates in Vulnerable Schools in Chile". Technical Note IDB-TN-230, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Barber, M., and M. Mourshed., 2007. *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*. London: McKinsey. http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf.
- Behrman, J., S. Parker, P. Todd, and K. Wolpin. Forthcoming. "Aligning Learning Incentives of Students and Teachers: Results from a Social Experiment in Mexican High Schools". *Journal of Political Economy*.
- Boyd, D., P. Grossman, H. Lankford, S. Loeb, and J. Wyckoff., 2008. "Who Leaves? Teacher Attrition and Student Achievement". Working Paper 14022, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- . 2009. "Teacher Preparation and Student Achievement". *Educational Evaluation and Policy Analysis* 31 (4): 416–40.
- Branch, G., E. Hanushek, and S. Rivkin., 2013. "School Leaders Matter". *Education Next* 13 (2): 62–69.
- Bruns, B., D. Filmer, and H. A. Patrinos. 2011. *Making Schools Work: New Evidence on Accountability Reforms*. Washington, DC: World Bank.
- Carney, M. 2007. *Cuba's Academic Advantage: Why Students in Cuba Do Better in School*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Chetty, R., J. N. Friedman, and J. E. Rockoff., 2014. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood". *American Economic Review*, vol. 2014, n° 9, p. 2633-2679
- Chile, Ministerio de Educación., 2005. *Marco para la Buena Dirección*. Santiago: Ministerio de Educación. http://www.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103070155490.MINEDUC.Marco_para_la_Buena_Direccion.pdf.
- . 2008. "Marco para la Buena Enseñanza". *Docente más*. Santiago (accessed July 24, 2012). <http://www.docentemas.cl/docs/MBE2008.pdf>.
- Chingos, M., and P. E. Peterson. 2010. "Do School Districts Get What They Pay for? Predicting Teacher Effectiveness by College Selectivity, Experience, Etc". Harvard University Program on Education Policy and Governance Working Paper 10-08, Harvard University, Cambridge, MA.
- Clark, D., P. Martorell, and J. Rockoff., 2009. "School Principals and School Performance". CALDER Working Paper 38, National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research, Urban Institute, Washington, DC.
- Concha Alborno, C., 2007. "Claves para la formación de directivos de instituciones escolares." *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 5 (5): 133–38.
- Contreras, D., and T. Rau., 2012. "Tournament Incentives for Teachers: Evidence from a Scaled-up Intervention in Chile". *Economic Development and Cultural Change* 91 (1): 219–46.
- Corcoran, S. P., W. N. Evans, and R. M. Schwab. 2004. "Women, the Labor Market, and the Declining Relative Quality of Teachers". *Journal of Policy Analysis and Management* 23 (3): 449–70.

- Costa, L. e Carnoy, M., 2015. "The Effectiveness of an Early Grades Literacy Intervention on the Cognitive Achievement of Brazilian Students". *Educational Evaluation and Policy Analysis* 37 (2).
- Dee, T., and J. Wyckoff., 2013. "Incentives, Selection and Teacher Performance: Evidence from IMPACT". Working Paper 19529, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Ecuador, Ministerio de Educación., 2012. *Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo*. Quito (accessed September 7, 2012). http://sime.educacion.gob.ec/Modulo/SIPROFE/index.php?mp=9_0.
- Eide, E. G., D. Goldhaber, and D. Brewer., 2004. "The Teacher Labour Market and Teacher Quality". *Oxford Review of Economic Policy* 20 (2): 230–44.
- Estrada, R., 2013. "Rules rather than Discretion: Teacher Hiring and Rent Extraction". Manuscript. Paris School of Economics, Paris, France.
- Ferraz, C., and B. Bruns. Forthcoming. "Paying Teachers to Perform: The Impact of Bonus Pay in Pernambuco, Brazil". Manuscript, World Bank, Washington, DC.
- Franco, M., 2012. "Pre-Service Training in Latin America and the Caribbean: A Background Study for the World Bank LAC Study on Teachers". Manuscript, World Bank, Washington, DC.
- Fredriksson, P., and B. Ockert., 2007. "The Supply of Skills to the Teacher Profession". Manuscript, Uppsala University, Uppsala, Sweden.
- Garland, S., 2008. "Reform School". Daily Beast, December 17. <http://www.thedailybeast.com/newsweek/2008/12/17/reform-school.html>.
- Grindle, M. S., 2004. *Despite the Odds: The Contentious Politics of Education Reform*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Hanushek, E. A., 2011. "The Economic Value of Higher Teacher Quality". *Economics of Education Review* 30: 466–79.
- Hanushek, E., P. Peterson, and L. Woessmann., 2012. "Achievement Growth: International and U.S. State Trends in Student Performance". Harvard's Program on Education Policy and Governance/Education Next, Harvard Kennedy School, Cambridge, MA.
- Hanushek, E., and S. Rivkin., 2010. "Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality". *American Economic Review* 100 (2): 267–71.
- Hanushek, E. A., and L. Woessmann., 2012. "Schooling, Educational Achievement, and the Latin American Growth Puzzle". *Journal of Development Economics* 99 (2): 497–512.
- Hernani-Limarino, W., 2005. "Are Teachers Well Paid in Latin America and the Caribbean? Relative Wage and Structure of Returns of Teachers". In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas. Washington, DC: World Bank.
- Hoxby, C. M., and A. Leigh., 2004. "Pulled Away or Pushed Out? Explaining the Decline of Teacher Aptitude in the United States". *American Economic Review* 94 (2): 236–40.
- Kane, T. J., and D. O. Staiger., 2012. *Gathering Feedback for Teaching: Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*. Seattle, WA: Measures of Effective Teaching Project, Bill & Melinda Gates Foundation.
- Lemov, D., 2010. *Teach Like a Champion*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Lemov, D., 2011. *Aula Nota 10*. São Paulo: Fundacao Lemann and Editora Safera.
- Lemov, D., Woolway, E., and Yezzi, K., 2012. *Practice Perfect*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Loeb, S., D. Kalogrides, and T. Bételle., 2012. "Effective Schools: Teacher Hiring, Assignment, Development, and Retention". *Education Finance and Policy* 7 (3): 269–304.
- McEwan, P. J., E. Murphy-Graham, D. Torres Iribarra, C. Aguilar, and R. Rápaló. Forthcoming. "Improving Middle School Quality in Poor Countries: Evidence from the Honduran Sistema de Aprendizaje Tutorial". *Educational Evaluation and Policy Analysis*. doi:10.3102/0162373714527786.
- Mizala, A., and H. Ñopo., 2011. "Teachers' Salaries in Latin America: How Much Are They (Under or Over) Paid?" IZA Discussion Paper 5947, Institute for the Study of Labor, Bonn.

- Mourshed, M., C. Chijioke, and M. Barber. 2010. *How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better*. London: McKinsey and Company. http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/How-the-Worlds-Most-Improved-School-Systems-Keep-Getting-Better_Download-version_Final.pdf.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2012. *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from Around the World*. Paris: OECD.
- . 2013. PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do—*Student Performance in Mathematics, Reading and Science*. Vol. 1. Paris: OECD Publishing. doi:10.1787/19963777.
- Ome, A. 2012. “The Effects of Meritocracy for Teachers in Colombia”. Manuscript, Centro de Investigación Económica y Social, Fedesarrollo, Bogota.
- Picardo, J. O. 2012. “La formación de docentes en América Latina y El Caribe: Caso El Salvador”. Manuscript, San Salvador.
- Rockoff, J. E. 2004. “The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data”. *American Economic Review* 94 (2): 247–52.
- Rodríguez, A., C. J. Dahlman, and J. Salmi. 2008. *Knowledge and Innovation for Competitiveness in Brazil*. Washington, DC: World Bank.
- Salmi, J. 2009. *The Challenge of Establishing World-Class Universities*. Washington, DC: World Bank.
- Schwartz, J., and J. Mehta. 2014. “Ontario: Harnessing the Skills of Tomorrow”. In *Lessons from PISA for Korea, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, edited by OECD. Paris: OECD. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190672-en>.
- Stallings, J., and S. Knight. 2003. “Using the Stallings Observation System to Investigate Time on Task in Four Countries”. Unpublished paper for the International Time on Task (ITOT) Project, World Bank, Washington, DC.
- TEDS-M (Teacher Education and Development Study in Mathematics [database]) 2008. International Association for the Evaluation of Educational Achievement, Amsterdam. <http://www.iea.nl/teds-m.html>.
- Thames, M. H., and D. L. Ball. 2010. “What Math Knowledge Does Teaching Require?” *Teaching Children Mathematics* 17 (4): 220–29.
- Tucker, M., ed. 2011. *Surpassing Shanghai: An Agenda for American Education Built on the World's Leading Systems*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 2012. *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago: UNESCO.
- UIS.Stat (UNESCO Institute for Statistics [database]), <http://data.uis.unesco.org/>.
- Vaillant, D., and C. Rossel. 2006. *Maestros de escuelas básicas en América Latina: Hacia una radiografía de la profesión*. Santiago: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL). http://www.oei.es/docentes/publicaciones/maestros_escuela_basicas_en_america_latina_preal.pdf.
- Vegas, E., and I. Umansky. 2005. “Improving Teaching and Learning through Effective Incentives”. In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 21–62. Washington, DC: World Bank.
- Woessmann, L. 2012. “Peering over the Hedge: How Do the Neighbours Do It?” *CEifo Forum* 13 (3): 16–20.

1

Os professores latino-americanos são realmente bons?

O que sabemos sobre a qualidade dos professores na América Latina? Qual é a importância da qualidade dos professores? O que torna os professores bons? Este capítulo analisa as evidências globais e regionais disponíveis sobre essas questões. Começa com o que sabemos sobre o desempenho do sistema educacional na América Latina e no Caribe.

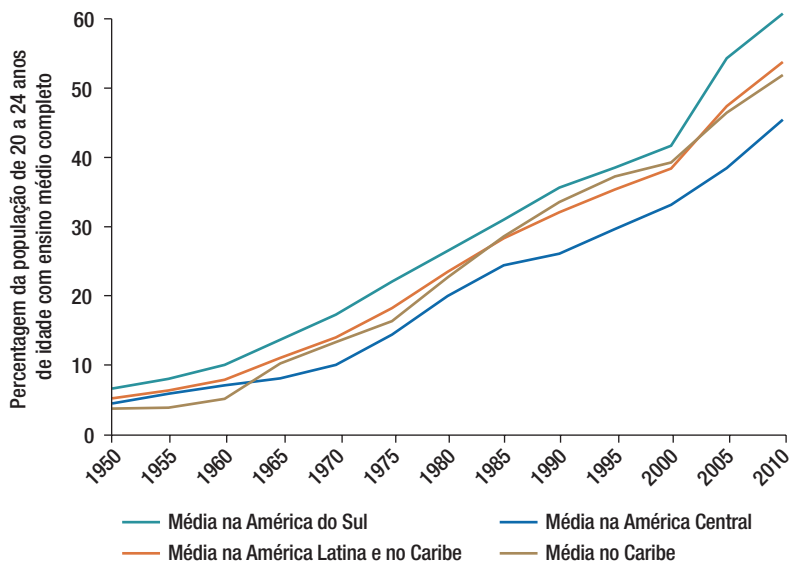
Como está sendo o desempenho dos sistemas educacionais na América Latina e no Caribe?

Nos últimos 50 anos, os países da América Latina e do Caribe conseguiram uma expansão em massa da cobertura da educação o que levou mais de dois séculos na maioria dos países da OCDE. Tomando como ponto de partida que cerca de 10% de todas as crianças concluíam o ensino médio em 1960, verifica-se hoje que a grande maioria dos países da região já conseguiu a cobertura universal do ensino fundamental e é também praticamente universal a conclusão desse nível de ensino, assim como foram atingidas altas taxas de cobertura no ensino médio (figura 1.1). Somente a Guatemala e o Haiti estão em acentuado contraste com o progresso regional (Anexo 1.1, tabela 1.4).¹

Além disso, houve uma expansão da cobertura da escolarização acompanhando o rápido crescimento da população. A população em idade escolar na região mais do que dobrou entre 1960 e 2010, sendo que em países como Paraguai, Honduras e Nicarágua, a população quintuplicou (figura 1.2). O número de crianças matriculadas nos ensinos fundamental e médio na América Latina e no Caribe aumentou de 53 milhões para 127 milhões entre 1970 e 2010, sendo que o número de professores quintuplicou, de 1,3 milhão para 7,4 milhões.

Este trabalho teve a coautoria de Martín Moreno.

FIGURA 1.1: Aumento da taxa de conclusão do ensino médio na América Latina e no Caribe, 1950-2010



Fonte: Barro e Lee, 2012.

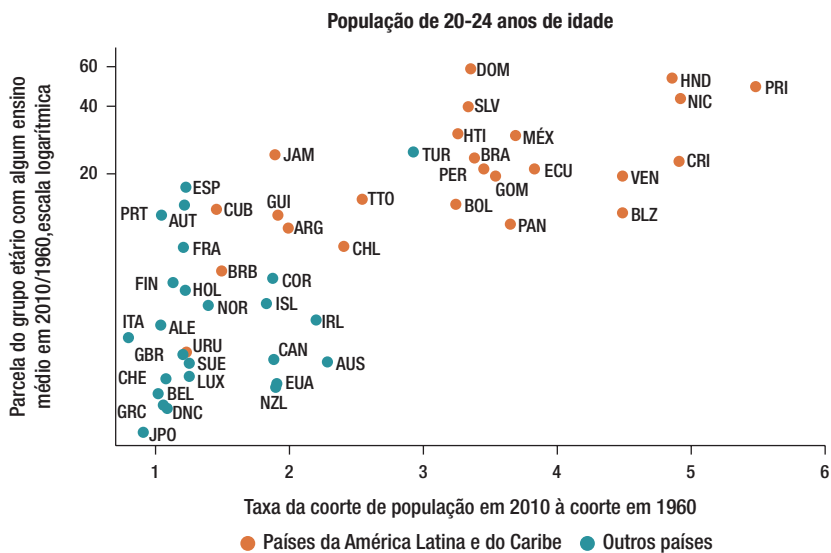
Nota: A amostra corresponde aos países da América Latina e do Caribe com dados educacionais para todo o período. México e América Central estão agrupados.

Esse desempenho aumentou drasticamente o nível médio educacional da força de trabalho da América Latina. Enquanto em 1960 o profissional médio tinha concluído somente quatro anos de escolarização, a região hoje está convergindo para a média da OCDE de 12 anos. Mas o nível médio de escolarização permanece relativamente baixo nos países da América Central, enquanto outras regiões em desenvolvimento têm avançado, até mais rápido, para expandir a educação no mesmo período. Os países do Leste Asiático hoje superam o nível médio de educação da OCDE (tabela 1.1).

Pesquisas recentes aprofundaram a compreensão sobre a forma como o capital humano contribui para o crescimento econômico. Essas pesquisas estabeleceram de forma convincente que o mais importante não é o número de anos de escolarização obtidos pelos estudantes, mas o que realmente aprendem. Pareceria intuitivamente óbvio o fato de um ano de escolarização no Mali não ser igual a um ano em Cingapura, mas apenas recentemente os pesquisadores conseguiram quantificar o impacto dessa diferença no crescimento econômico.

Um influente estudo realizado por Hanushek e Woessman (2012) criou um banco de dados de pontuações em testes internacionalmente comparáveis de mais de 50 países em um período de 40 anos e demonstrou a alta correlação entre o desempenho médio dos estudantes dos países e seu crescimento econômico de longo prazo. Um país cujo desempenho médio de teste apresenta um desvio padrão (DP) maior do que o de outro, quase a diferença de 100 pontos entre México e Alemanha no exame de 2012 do Programa Internacional

FIGURA 1.2: Crescimento das matrículas no ensino médio em relação ao crescimento da população, 1960-2010



Fonte: Barro e Lee, 2012.

Nota: Os códigos de três letras dos países seguem o padrão ISO 3166.

TABELA 1.1: Nível educacional médio da população adulta, 1960-2010

	Anos de escolarização concluídos					
	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Média no Caribe	4,3	6,1	7,5	8,9	9,3	10,3
Média na América Central	3,8	4,5	6,2	7,4	8,2	9,6
Média na América do Sul	4,5	5,9	7,2	8,3	8,9	10,5
Média na América Latina e Caribe	4,3	5,5	6,9	8,2	8,8	10,2
Média no Leste Asiático	5,3	7,3	8,6	9,9	10,8	12,3
Média na OCDE	7,7	9,0	10,1	10,8	11,3	12,1

Fonte: Barro e Lee, 2012.

Nota: LAC = América Latina e Caribe; OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Baseado na média de anos de escolarização concluídos para a população entre 20 e 24 anos de idade. A amostra corresponde aos países da América Latina e do Caribe com dados educacionais para todo o período. A média da OCDE é calculada para 33 países com dados educacionais para todo o período. A média do Leste Asiático é calculada para quatro países e duas regiões administrativas especiais com dados educacionais para todo o período. Tabela completa no Anexo 1.1.

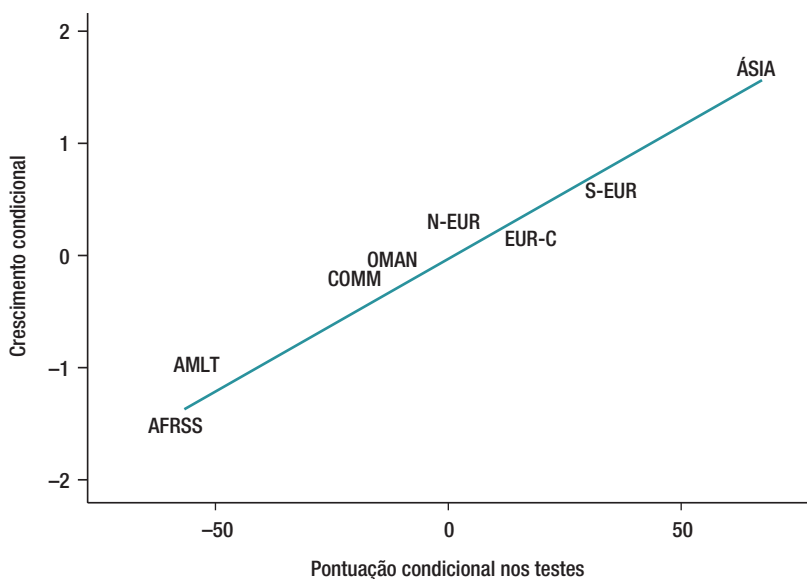
de Avaliação de Alunos (PISA) da OCDE, terá aproximadamente dois pontos percentuais a mais no crescimento anual de seu PIB no longo prazo. Essa relação se mantém entre os países de alta renda, países de renda baixa e entre as regiões (figuras 1.3 e 1.4).

O trabalho de Hanushek e Woessmann mostrou que a quantidade da educação, medida como a média de anos de escolarização da força de trabalho, está correlacionada ao crescimento econômico de longo prazo em análises que negligenciam a qualidade da educação. Mas essa associação chega quase a zero quando é introduzida uma medida da qualidade da educação, como as pontuações médias em testes internacionalmente referenciados. As diferenças na média das aptidões cognitivas dos países estão, de forma consistente e muito sólida, relacionadas com as taxas de crescimento econômico de longo prazo. É a qualidade – em termos de aumento da aprendizagem dos estudantes – eles argumentam, que produz os benefícios econômicos do investimento na educação.

Se os resultados da aprendizagem dos estudantes forem o que faz a diferença para o crescimento econômico, até que ponto a América Latina está fazendo a coisa certa? A participação crescente da região em testes internacionais e regionais fornece evidências diretas. Quatro conclusões importantes surgem.

Primeiro, no tocante ao nível de desenvolvimento econômico, a região apresenta um desempenho sofrível. A região da América Latina e do Caribe fica aquém do desempenho médio da OCDE e dos países do Leste Asiático por amplas margens. Na Figura 1.3,

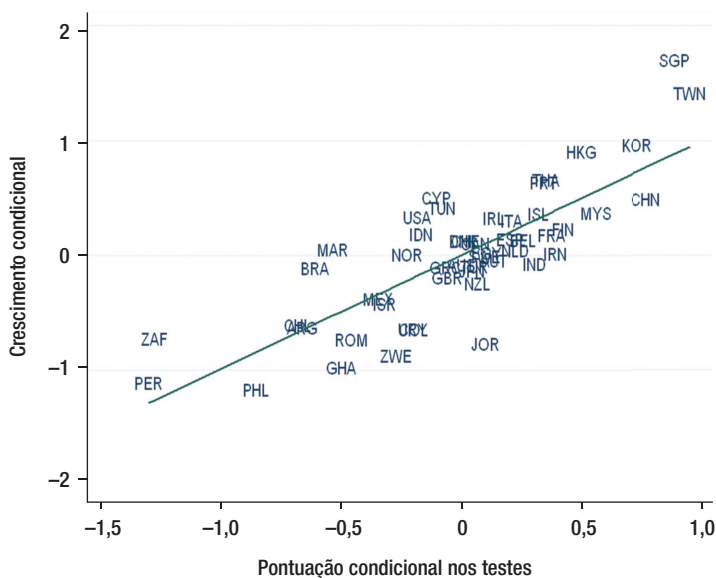
FIGURA 1.3: Aptidões cognitivas e crescimento nas regiões



Fonte: Hanushek e Woessmann, 2012.

Nota: coeficiente = 0,023, se (erro padrão) = 0,001, $t = 17,7$. Códigos das regiões: Leste da Ásia e Índia (ASIA), Europa Central (C-EUR), membros da Commonwealth da OCDE (COMM), América Latina (LATAM), Oriente Médio e Norte da África (MENA), Norte da Europa (N-EUR), Sul da Europa (S-EUR), África Subsaariana (SSAFR).

FIGURA 1.4: Aptidões cognitivas e crescimento nos países



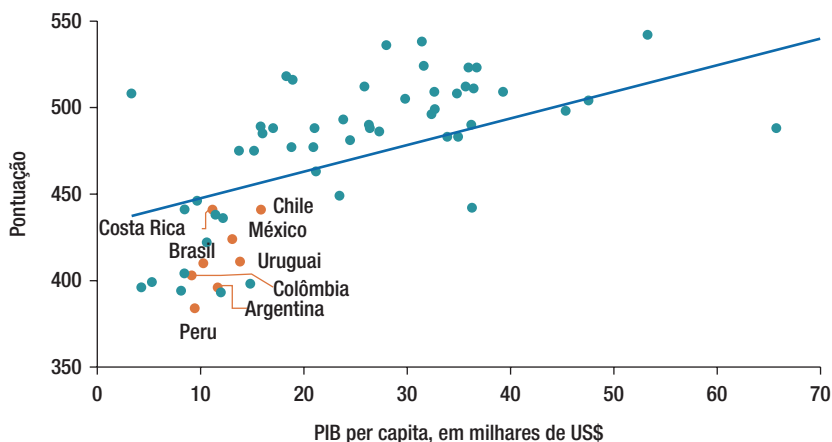
Fonte: Hanushek e Woessmann, 2007.

Nota: coeficiente = 0,023, se (erro padrão) = 0,001, t = 17,7. Os códigos de três letras dos países seguem o padrão ISO 3166.

o desempenho médio de aprendizagem da região da América Latina e do Caribe em todos os testes internacionais nos últimos 40 anos está mais abaixo do de todas as outras regiões, com exceção da África Subsaariana.² Na Figura 1.4, as pontuações médias nos testes para todos os países da América Latina e do Caribe, para os quais existem dados de aprendizagem de longo prazo, ficam bem abaixo dos países do Leste Asiático e abaixo de diversos países do Oriente Médio. Conforme Hanushek e Woessman relatam, o desempenho mais baixo de aprendizagem dos países da América Latina e do Caribe está correlacionado ao crescimento mais lento da sua renda per capita nos últimos 40 anos.

Dos 65 países participantes do teste do PISA de 2012 da OCDE, todos os oito países da América Latina e do Caribe participantes tiveram pontuação abaixo da média para o nível de renda per capita, conforme mostrado na Figura 1.5. Os países da América Latina e do Caribe ficaram na extremidade inferior da faixa de desempenho para os países de renda média (figura 1.6). A diferença de 100 pontos entre a pontuação média (494) em matemática do teste do PISA de 2012 dos países da OCDE e a pontuação média dos oito países da América Latina e do Caribe participantes (397) representa uma disparidade em aptidões equivalente a dois anos completos de ensino de matemática.³ A pontuação média para os estudantes em Xangai, China, (613) sugere uma proficiência em matemática cinco anos acima da média dos estudantes na América Latina e no Caribe. Considerando que uma parcela maior de todos os estudantes de 15 anos já abandonou a escola nos países da América Latina e do Caribe do que nos países da OCDE ou do Leste Asiático, o verdadeiro hiato na média das aptidões é ainda pior. Todas as evidências disponíveis indicam

FIGURA 1.5: Pontuações de leitura do PISA e renda per capita para os países da América Latina e do Caribe, 2012



Fonte: OCDE/PISA e Banco Mundial.

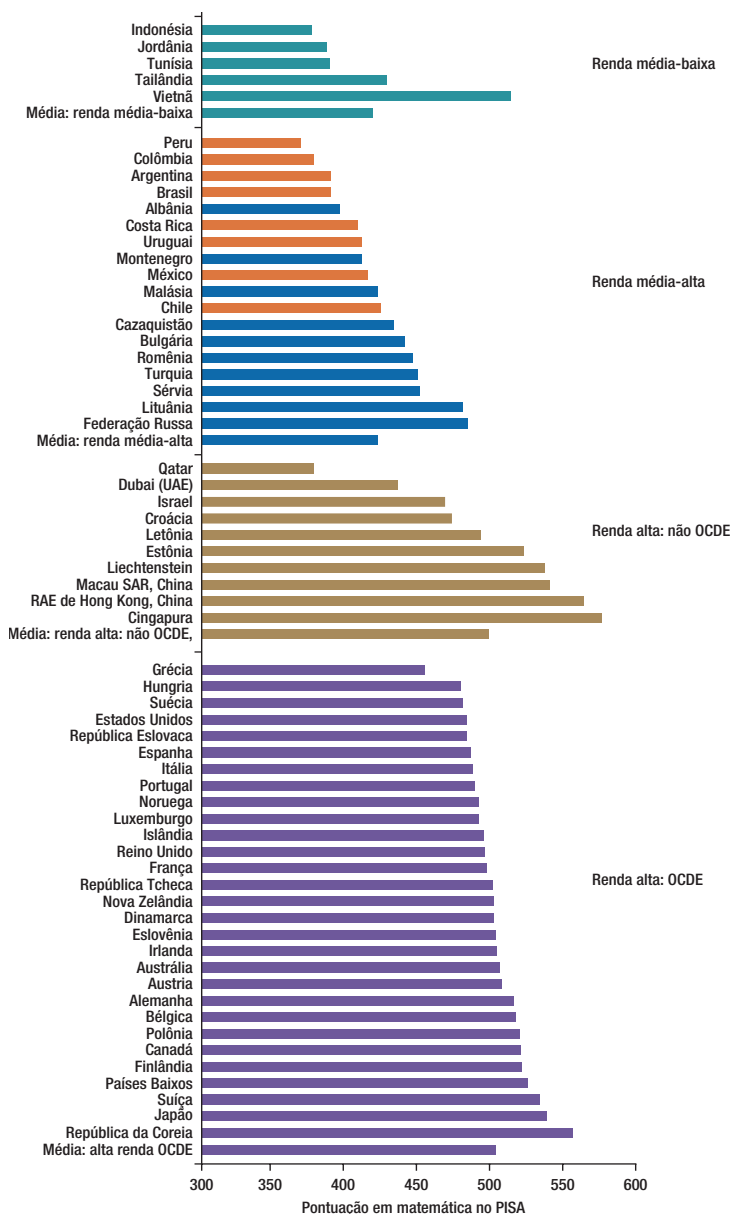
Nota: PIB = Produto Interno Bruto; LAC = América Latina e Caribe; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos.

que as aptidões de alfabetização, aritmética e raciocínio crítico dos jovens latino-americanos e caribenhos ficam muito aquém das dos outros países de renda média.

As baixas pontuações médias dos países participantes da América Latina e do Caribe no teste do PISA não dão a dimensão exata do quanto a região fica atrás de alguns dos seus concorrentes econômicos. O Box 1.1 fornece exemplos de perguntas que os estudantes de 15 anos de idade com pontuação de nível 2 ou inferior não conseguem responder corretamente. Enquanto menos de 10% dos estudantes em Xangai, China; Cingapura e República da Coreia pontuaram abaixo do nível 2 em matemática no teste do PISA, 74% dos estudantes no Peru e Colômbia pontuaram abaixo do nível 2. E no topo da distribuição, enquanto 55% dos estudantes de Xangai pontuaram nas duas faixas de melhor desempenho em matemática (níveis 5 e 6), juntamente com 40% dos estudantes em Cingapura e 31% na Coreia, menos de 1% dos estudantes no México, Costa Rica, Brasil, Colômbia e Peru pontuou nas duas faixas de melhor desempenho. Somente no Chile (1,6% dos estudantes) e Uruguai (1,4%) é que a parcela ultrapassou 1% (tabela 1.2).

A pesquisa de Hanushek e Woessmann analisou as contribuições das duas extremidades do espectro de desempenho em relação à produtividade da mão de obra e ao crescimento econômico. Eles concluem que a obtenção da “aprendizagem para todos”, garantindo que a ampla base da população tenha um conjunto básico das aptidões mínimas de alfabetização e de aritmética, é fundamental para a difusão de conhecimento e inovação que sustenta o crescimento econômico. Mas eles também concluem que o fato de haver uma massa crítica de estudantes no topo da distribuição parece exercer, separadamente, efeitos importantes no crescimento econômico (Hanushek e Woessmann, 2007).

FIGURA 1.6: Desempenho comparativo da região da América Latina e do Caribe no teste do PISA de 2012 em matemática



Fonte: OCDE, 2013b.

Nota: LAC = América Latina e Caribe; OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos.

BOX 1.1 *Aptidões de matemática e leitura, conforme medição no teste do PISA*

No teste do PISA de 2012, os estudantes que não conseguiram responder às perguntas nos níveis mais baixos de dificuldade (nível 1 e abaixo) pontuaram aproximadamente 360, em média. As perguntas de nível 1 destinam-se a medir a capacidade dos estudantes de compreender textos simples e fazer cálculos de matemática de rotina. As tarefas típicas de matemática incluem realização de problemas básicos de aritmética; classificação de um conjunto de números; leitura e relatório de um valor de uma tabela ou gráfico; e cálculo de taxas básicas de câmbio. Na leitura, os estudantes recebem um texto pequeno e devem responder perguntas básicas sobre o texto.

As perguntas abaixo correspondem à dificuldade de nível 1. Em 2009, 95% dos estudantes em Xangai responderam essa pergunta de matemática corretamente, enquanto apenas 30% dos estudantes brasileiros responderam à pergunta corretamente. Aproximadamente 90% dos estudantes na Finlândia e Cingapura responderam à pergunta de leitura corretamente; apenas 35% dos estudantes no Peru responderam à pergunta corretamente.

Pergunta de matemática

Mei-Ling de Cingapura estava se preparando para ir para a África do Sul e ficar lá por 3 meses como aluna de intercâmbio. Ela precisava trocar alguns dólares de Cingapura (SGD) por rands sul-africanos (ZAR). Mei-Ling descobriu que a taxa de câmbio entre dólares de Cingapura e rands sul-africanos era $1 \text{ SGD} = 4,2 \text{ ZAR}$. Mei-Ling trocou 3.000 dólares de Cingapura (SGD) por rands sul-africanos nessa taxa de câmbio. Quanto dinheiro em rands sul-africanos Mei-Ling recebeu?

Resposta correta: 12.600 ZAR

Pergunta de leitura

Nossos dentes ficam cada vez mais limpos quanto mais tempo demorarmos e quanto mais força aplicarmos na escovação? Pesquisadores britânicos dizem que não. Na verdade eles tentaram muitas alternativas diferentes e terminaram com o modo perfeito de escovar os dentes. Uma escovação de dois minutos, sem escovar com muita força, produz o melhor resultado. Se escovar com força, você machuca o esmalte dos dentes e a gengiva sem soltar os restos de alimentos ou a placa bacteriana. Bente Hansen, uma especialista em escovação de dentes, diz que é uma boa ideia segurar a escova de dentes do modo como você segura uma caneta. "Comece em um canto e escove ao longo de toda a fileira", ela diz. "Não se esqueça de escovar a língua também! Na verdade ela pode conter uma grande quantidade de bactérias que podem causar mau hálito."

Qual é o assunto deste artigo?

- A. O melhor modo de escovar os dentes.
- B. O melhor tipo de escova de dentes para você usar.
- C. A importância de dentes saudáveis.
- D. O modo como diferentes pessoas escovam os dentes.

Resposta correta: A. O melhor modo de escovar os dentes.

Fontes: OCDE 2010; 2013a.

TABELA 1.2: Parcela de estudantes com pontuação nos níveis mais alto e mais baixo no teste de matemática do PISA de 2012

	Nível 6	Nível 5	Nível 2	Nível 1 e abaixo
Xangai (China)	30,8	24,6	7,5	3,8
Coreia	12,1	18,8	14,7	9,1
Finlândia	3,5	11,7	20,5	12,3
Chile	0,1	1,5	25,3	51,5
Uruguai	0,1	1,3	23,0	55,8
Brasil	0	0,7	20,4	67,1
México	0	0,6	27,8	54,7
Costa Rica	0,1	0,5	26,8	59,9
Peru	0	0,5	16,1	74,6
Argentina	0	0,3	22,2	66,5
Colômbia	0	0,3	17,8	73,8

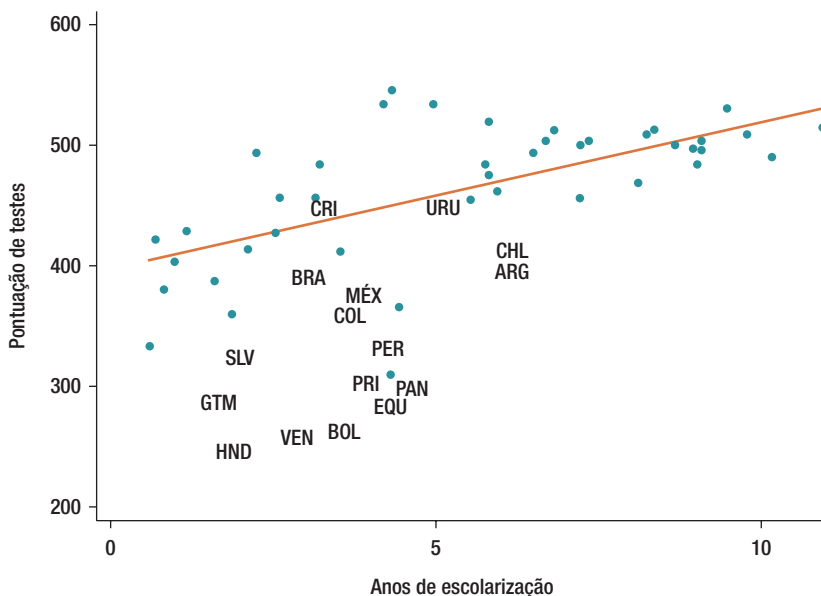
Fonte: OCDE, 2013b.

Nota: PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos.

Segundo, existe um hiato substancial em termos de desempenho dentro da América Latina e do Caribe. Entre os países da América Latina e do Caribe participantes do teste do PISA de 2012, o hiato entre o país com o melhor desempenho (Chile) e o país com o pior desempenho (Peru) foi de 55 pontos em matemática, 57 pontos em leitura e 72 pontos em ciências — este último hiato representando quase dois anos do ensino de ciências. Considerando que os oito países da América Latina e do Caribe dispostos a estabelecer padrões de comparação com a OCDE em um teste internacional são os que apresentam melhor o desempenho da região, um hiato bem maior nos níveis médios de aprendizagem na região como um todo pode ser considerado.

Um trabalho recente de Hanushek e Woessmann (2012) confirmou isso. Ao integrar os dados de duas avaliações regionais de aprendizagem dos estudantes da América Latina ao seu banco de dados global de resultados de testes internacionais, um número bem maior de países da América Latina e do Caribe pode ser comparado aos níveis de aprendizagem da OCDE. Quase todos os países da região participaram de um ou ambos os testes regionais da UNESCO, que abordaram o desempenho em matemática e leitura na terceira e na quarta séries em 1997 (Laboratório Latino-Americano de Avaliação da Qualidade da Educação [LLECE]) e em matemática e leitura na terceira e na sexta séries no Segundo Estudo Regional Comparativo e Explicativo (SERCE) de 2006. Conforme observado na Figura 1.7, o desempenho médio de aprendizagem nos países da América Latina e do Caribe que não participaram do teste do PISA é consideravelmente inferior ao desempenho nos países participantes. Exceto na Costa Rica, a média dos estudantes na América Latina aprende bem menos durante cada ano de escolarização do que a média

FIGURA 1.7: Desempenho comparativo da aprendizagem na América Latina



Fonte: Hanushek e Woessmann, 2012, 502.

Nota: Anos de escolarização e aproveitamento escolar na América Latina e no mundo. Gráfico de dispersão da média de anos de escolarização em 1960 em comparação com a média das pontuações nos testes internacionais de desempenho dos estudantes (ampliados com as medições dos testes regionais). Os países da América Latina são identificados por acrônimos (padrão ISO 3166) e os países que não pertencem à América Latina, por pontos. A linha de regressão está relacionada apenas aos países que não pertencem à América Latina.

dos estudantes no resto do mundo. O Uruguai é o único outro país perto da linha de regressão para a amostra internacional. Países como Honduras, Venezuela e Bolívia estão bem aquém em termos do montante de aprendizagem globalmente relevante produzido em um ano de escolarização.

Terceiro, apesar do desempenho global deficiente da América Latina e do Caribe, alguns países estão fazendo um progresso sustentável. Três países da América Latina e do Caribe participam do PISA desde 2000 — Chile, Brasil e Peru — e estão diminuindo o hiato com a OCDE. Entre 2000 e 2012, o Chile aumentou suas pontuações em matemática, leitura e ciências em cerca de 39, 31 e 30 pontos, respectivamente, um ganho de cerca de um ano de domínio acadêmico em todas as áreas. O aumento de 57 pontos do Brasil em matemática foi um dos maiores em toda a amostra do PISA, sendo que o país também aumentou suas pontuações em leitura e ciências em cerca de 14 e 30 pontos, respectivamente. Apesar da última posição na classificação na amostra de 2012, o Peru registrou uma imensa melhoria desde sua participação em 2000 no PISA, com um aumento de 76 pontos em matemática, 57 pontos em leitura e 40 pontos em ciências. Quando as taxas de tendência de progresso são analisadas, os ganhos anuais no desempenho em matemática e leitura por parte dos três “países que mais melhoraram” da América Latina e do Caribe — Chile, Brasil e Peru — de 2000-2012 também estão

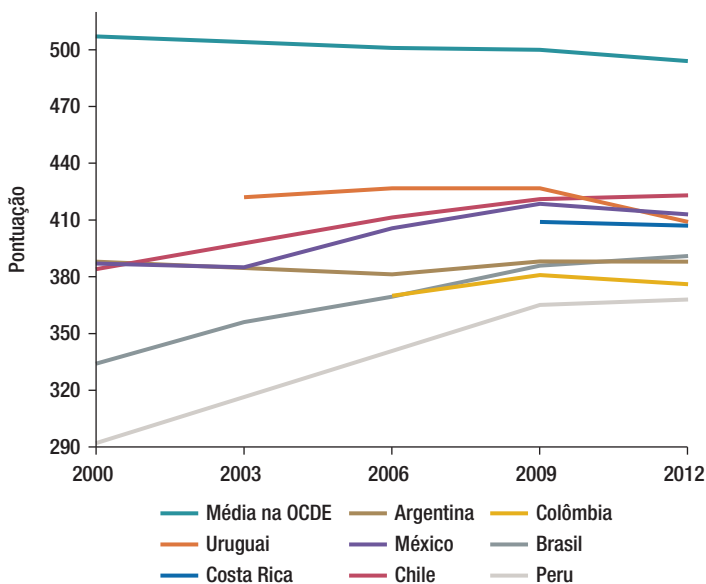
bem acima das taxas anuais de melhoria nos Estados Unidos, Coreia e na maioria dos outros países da OCDE (Hanushek, Peterson e Woessmann, 2012).

Outros países da América Latina e do Caribe, contudo, mostram que os ganhos do PISA não são de forma alguma assegurados. Após um progresso anterior, México e Colômbia observaram um declínio nas pontuações em matemática em 2012, assim como a Costa Rica. O mais surpreendente é o declínio contínuo ou a estagnação nos resultados do PISA para o Uruguai e a Argentina. Dois países que apresentaram o melhor desempenho da região em 2000 foram agora ultrapassados pelo Chile e México, e no caso da Argentina, também pelo Brasil.

Em resumo, todos os países da América Latina e do Caribe ainda ficam aquém da OCDE, Leste da Ásia e muitos outros países de renda média-alta no PISA por margens substanciais, sendo que o déficit dos estudantes com desempenho nos níveis mais altos é motivo de grande preocupação. Mas o progresso registrado pelo Chile, Brasil e Peru sugere lições relevantes de dentro da região sobre como aumentar a qualidade da educação e os resultados da aprendizagem.

A conclusão final é que nenhum país da região tem espaço para tranquilidade. Conforme claramente mostrado na Figura 1.8, os países da América Latina e do Caribe que mais melhoraram, bem como os outros países da região, fizeram todos muito menos progresso na rodada do PISA de 2012 do que em rodadas anteriores. Isso sugere que, embora outros países da região possam ter algo para aprender com as políticas adotadas

FIGURA 1.8: Melhoria comparativa do PISA em matemática, 2000-2012



Fonte: OCDE, 2013b.

Nota: OCDE = Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos.

no Chile, Brasil e Peru na última década, esses países ainda precisam fazer mais. Uma análise minuciosa dos dados do PISA mostra que uma parte significativa do progresso observado no Brasil e no Peru foi decorrente de uma parcela dos estudantes com mais de 15 anos de idade ter atingido a nona série no tempo certo (em vez de repetir as séries) e não porque os alunos da nona série estivessem aprendendo mais. Existe um limite natural para os ganhos do PISA decorrentes das reduções em termos da distorção idade-série, e esses países podem estar colhendo o último desses “primeiros frutos”. Dado o histórico do Brasil com as maiores taxas de repetência na região, é inegável o avanço que mais estudantes estejam progredindo de acordo com o cronograma ao longo do sistema escolar. Mas para todos os três países, os resultados do teste do PISA de 2012 sugerem que a manutenção do rumo no conjunto atual de políticas pode não ser suficiente para aumentar a aprendizagem dos estudantes no mesmo ritmo no futuro. Eles, bem como outros países, precisam buscar novas estratégias.

O que impulsiona a aprendizagem dos estudantes?

Se os benefícios econômicos dos investimentos em educação baseiam-se na sua eficácia em produzir a aprendizagem dos estudantes, surge a questão crítica: o que impulsiona a aprendizagem? A pesquisa continua a confirmar que o histórico familiar dos estudantes (formação dos pais, situação socioeconômica e condições em casa, tal como o acesso a livros) é um importante elemento de previsão do desempenho de aprendizagem na escola. Na verdade, a pesquisa da neurociência sobre a plasticidade (ou maleabilidade) do cérebro durante o nascimento e a primeira infância está chamando cada vez mais atenção para as primeiras fases da vida familiar, bem como para o atendimento pré-natal. Existe ampla evidência global de que grandes déficits de desenvolvimento podem surgir, se as crianças não tiverem acesso adequado à nutrição, cuidados de saúde, estimulação cognitiva e apoio socioemocional durante seus primeiros anos, ou se a saúde e a nutrição da mãe forem prejudicadas durante a gestação (Engle *et al.*, 2011). Ao acompanharem o desenvolvimento de aptidões cognitivas (reconhecimento de palavras e vocabulário) entre crianças no Equador, Peru, Chile, Colômbia e Nicarágua, Schady *et al.* (2014) mostram que grandes hiatos surgem antes dos cinco anos de idade entre as crianças das famílias mais ricas e mais pobres.

Estudos longitudinais também mostram a importância da nutrição na infância para fins de desempenho educacional, emprego e rendimentos. Hoddinott *et al.* (2013) e Maluccio *et al.* (2009) constatam que o estado nutricional das crianças da Guatemala entre dois e três anos de idade está significativamente correlacionado ao seu emprego e rendimentos quando adultas. Dados do Peru mostram que a desnutrição durante os dois primeiros anos de vida e durante toda a infância tem impactos importantes sobre o desenvolvimento das aptidões cognitivas (Crookston *et al.*, 2013; Crookston *et al.*, 2011; Crookston *et al.*, 2010). Desse modo, está claro que os desafios que os sistemas escolares enfrentam na garantia da “aprendizagem para todos” podem ser consideravelmente agravados pelos déficits no desenvolvimento das crianças durante os primeiros anos de vida.

A pesquisa está também produzindo um entendimento com mais nuances da interação entre os resultados da aprendizagem dos estudantes e um conjunto de “aptidões de caráter” (às vezes denominadas “aptidões não cognitivas” ou “competências

socioemocionais”) que são também essenciais para o sucesso na vida (Heckman e Kautz, 2013). Mesmo os testes relativamente amplos de pensamento e raciocínio, tal como PISA, captam apenas um subconjunto das competências cognitivas, sociais e emocionais que os indivíduos precisam para a participação produtiva no local de trabalho, suas famílias e comunidades. Existe um entendimento crescente de que as aptidões de caráter, tais como conscientização, perseverança, sociabilidade, estabilidade emocional e curiosidade são importantes impulsores do sucesso educacional e de outros resultados na vida (emprego, formação da família, comportamentos saudáveis, combate à criminalidade, etc.).

Heckman e Kautz (2013) analisam a literatura acadêmica atualmente disponível e a experiência do programa e concluem que as aptidões de caráter podem ser medidas e, apesar de estáveis em qualquer idade em particular, são maleáveis durante a vida de um indivíduo. A pesquisa sugere que existe uma importante influência genética, mas que as escolas, famílias, comunidades e programas corretivos específicos podem todos transmitir ou aumentar as aptidões de caráter. Dada a importante interação entre as aptidões de caráter dos estudantes — principalmente conscientização — e seu desenvolvimento cognitivo, as evidências atuais sugerem que os programas de desenvolvimento de alta qualidade na primeira infância que criam uma base de aptidões de caráter na primeira infância podem ser estratégias bastante custo-eficazes para a promoção do sucesso na escola e mais tarde na vida.

Em conjunto, essas evidências sugerem que as estratégias produtivas para o aumento da aprendizagem dos estudantes na América Latina e no Caribe, como em outros países, precisarão incluir investimentos custo-eficazes nos programas de desenvolvimento na primeira infância, principalmente para as crianças mais vulneráveis. A expansão da cobertura de tais programas é um desafio importante para todos os países na região. Em 2012, nenhum país na região, exceto Cuba, apresentou mais de 30% de todas as crianças matriculadas em creches (serviços para crianças entre seis meses e quatro anos de idade). Programas de visita domiciliar e de formação para os pais são também relativamente limitados, apesar das crescentes evidências de que esses programas podem ser uma estratégia alternativa custo-eficaz para cuidados com base em um centro. No nível pré-escolar, nenhum país, exceto Cuba, universalizou a cobertura pré-escolar para quatro e cinco anos de idade, apesar de muitos países na região terem conseguido a matrícula universal de cinco e seis anos de idade na pré-escola em meio período.

Não obstante a importância crucial da proteção do desenvolvimento na primeira infância e da forte pressão pública na maioria dos países da América Latina e do Caribe para expansão dos serviços de creches, está fora do âmbito deste livro enfocar este segmento. Os serviços de desenvolvimento da primeira infância na maioria dos países da América Latina e do Caribe incluem, e provavelmente continuarão a incluir, uma grande variedade de prestadores de serviços, padrões de serviços e modelos de prestação de serviços. Nesse cenário, o estabelecimento de padrões apropriados, apoio e supervisão para os cuidadores difere consideravelmente dos desafios de aumentar a qualidade dos professores e os resultados da aprendizagem em sistemas educacionais formais e básicos.

Este livro concentra-se nos últimos desafios. Também se concentra na educação financiada com recursos públicos. Em cada país da América Latina e do Caribe existe um mercado de educação básica que inclui escolas privadas; muitos professores trabalham tanto nas escolas públicas quanto nas escolas privadas; e a prestação privada da educação está crescendo significativamente em muitas áreas urbanas. Porém, em 2013 mais de 85% das matrículas na educação básica na América Latina e no Caribe foram em

escolas públicas. O público-alvo deste estudo é formado pelos formuladores de políticas dos governos da região que buscam aumentar a qualidade dos sistemas que gerenciam.

O que a pesquisa nos diz sobre o papel dos professores em aumentar a qualidade da educação? A resposta é simples : somente na última década, muito importante. À medida que os dados das pontuações dos estudantes nos testes no nível da sala de aula têm-se tornado mais abundantes, os pesquisadores pela primeira vez conseguiram medir diretamente o “valor agregado” de cada professor no decorrer de um único ano letivo. Este trabalho documentou uma evidência esclarecedora da grande variação na eficácia dos professores, mesmo dentro da mesma escola e na mesma série. Os estudantes com um professor mais fraco podem dominar 50% ou menos do currículo para tal série; os estudantes com um bom professor têm um ganho médio de um ano; e os estudantes com professores excelentes avançam níveis de uma série e meia ou mais (Hanushek e Rivkin, 2010; Rockoff, 2004). Uma série de excelentes ou maus professores durante vários anos cria esses efeitos e pode levar a hiatos intransponíveis nos níveis de aprendizagem dos alunos. *Nenhum outro atributo das escolas se aproxima desse forte impacto sobre o desempenho dos estudantes.*

Um número crescente de estudos nos Estados Unidos documenta poderosos “efeitos do professor” que explicam variações no desempenho dos estudantes, principalmente em matemática. A observação desses estudos sugere que uma melhora de 1 desvio-padrão na qualidade dos professores implica uma melhora de 0,13 desvio-padrão (DP) no desempenho dos estudantes em leitura e uma melhora de 0,17 DP no desempenho dos estudantes em matemática (tabela 1.3).⁴ Em outras palavras, se seu professor estiver no octogésimo quarto percentil da distribuição de desempenho dos professores e não no quinquagésimo percentil, sua turma desfrutará de ganhos médios

TABELA 1.3: Impacto da eficácia relativa dos professores sobre as pontuações dos estudantes nos testes

Estudo	Local	Leitura (DP)	Matemática (DP)
Rockoff, 2004	Nova Jersey	0,10	0,11
Nye, Konstantopoulos e Hedges, 2004	Tennessee	0,26	0,36
Rivkin, Hanushek e Kain, 2005	Texas	0,10	0,11
Aaronson, Barrow e Sander, 2007	Chicago	N.A.	0,13
Kane, Rockoff e Staiger, 2008	Cidade de Nova York	0,08	0,11
Jacob e Lefgren, 2008	Não divulgado	0,12	0,26
Kane e Staiger, 2008	Los Angeles	0,18	0,22
Koedel e Betts, 2009	San Diego	N.A.	0,23
Rothstein, 2010	Carolina do Norte	0,11	0,15
Hanushek e Rivkin, 2010	Não divulgado	N.A.	0,11
Média		0,13	0,17

Fonte: Hanushek e Rivkin, 2010

Nota: N.A. = não se aplica.

TABELA 1.4: Diferença média nas pontuações em matemática na terceira série em diferentes salas de aula na mesma escola

País	Média	País	Média
Argentina	0,29	Guatemala	0,30
Brasil	0,30	México	0,36
Colômbia	0,29	Nicarágua	0,41
Costa Rica	0,25	Panamá	0,33
Cuba	0,43	Paraguai	0,34
Chile	0,33	Peru	0,32
Equador	0,35	República Dominicana	0,33
El Salvador	0,32	Uruguai	0,28

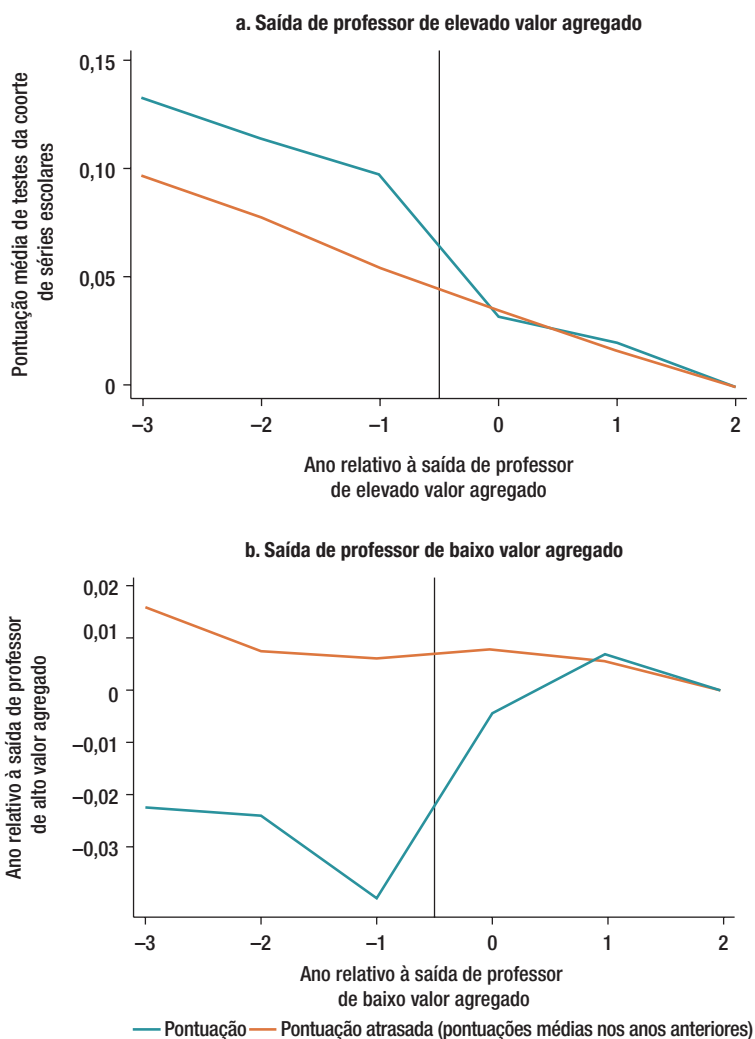
Fonte: Cálculos do Banco Mundial com base nos dados de testes da UNESCO 2006 (SERCE) para escolas com duas ou mais salas de aula na série testada.

de aprendizagem de aproximadamente 0,15 desvio-padrão a mais a cada ano, o que é um impacto significativo. Seria preciso uma redução excessivamente dispendiosa de 10 estudantes no tamanho médio da turma — de 25 para 15 — para a obtenção da mesma melhoria. (Hanushek e Rivkin, 2010)

Dentro da região da América Latina e do Caribe, os dados da avaliação regional de aprendizagem do SERCE 2006 mostram variações de igual grandeza nos resultados de aprendizagem dos estudantes nas salas de aula da terceira série dentro da mesma escola (tabela 1.4). A diferença média nas salas de aula varia de 0,25 desvio-padrão na Costa Rica para 0,41 na Nicarágua e 0,43 em Cuba. Essas não são medidas de valor agregado e, até certo ponto, refletem sem dúvida as políticas do sistema escolar de distribuição das crianças por capacidade nas diferentes salas de aula. Mas a quantidade elevada dos hiatos de aprendizagem em média destaca o nível de profundidade com que o professor a que você é designado molda a sua experiência educacional, até mesmo dentro da mesma escola.

Uma nova pesquisa dos Estados Unidos fornece evidências de que os professores exercem individualmente um impacto crítico não somente no progresso imediato de aprendizagem das crianças, mas também no seu desenvolvimento e nas opções de vida de longo prazo. Em estudos substanciais com grandes bases de (“big data”) dados que rastreiam as designações dos professores e das turmas e as pontuações nos testes anuais para 2,5 milhões de crianças do ensino fundamental em distritos escolares dos EUA de 1989 a 2009, Chetty, Friedman e Rockoff (2014a) constatarem diferenças claras entre professores “com alto valor agregado” (cujas salas de aula consistentemente registraram ganhos de aprendizagem acima da média) e professores “com baixo valor agregado”. Além disso, não encontram evidências de que o desempenho diferencial dos professores ocorra devido à classificação dos estudantes (por exemplo, melhores estudantes designados aos melhores professores). Após estudar milhares de salas de aula onde os professores são substituídos de um ano para outro, os pesquisadores geram evidências drásticas da rapidez com que a aprendizagem média dos estudantes sofre um declínio quando

FIGURA 1.9: Impacto nas pontuações dos estudantes nos testes após mudança de professor



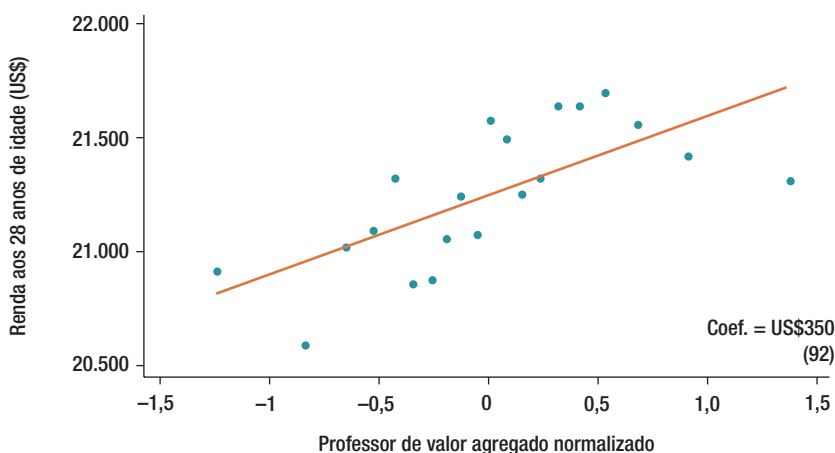
Fonte: Chetty, Friedman e Rockoff, 2014a (página 59, figura 3 do anexo).

uma turma perde um professor de alta qualidade (dos primeiros 5% da distribuição) e, em contrapartida, o quanto a aprendizagem pode aumentar quando um professor de baixa qualidade (dos últimos 5%) é substituído por um bom professor (figura 1.9).

Outra importante contribuição dessa pesquisa são as evidências de que os professores altamente eficientes afetam toda a trajetória de vida dos estudantes. Após acompanhar

estudantes por 20 anos — com a conclusão de sua educação e o ingresso no mercado de trabalho — Chetty *et al.* (2011) e Chetty, Friedman e Rockoff (2014b) documentam que as crianças expostas até mesmo a um único professor altamente eficiente durante o ensino fundamental têm consideravelmente mais probabilidade de ir para a faculdade, frequentar melhores faculdades, ganhar rendimentos mais altos, ter taxas de poupança mais elevadas, morar em vizinhanças com maior poder aquisitivo e (entre as mulheres) ter menos chances de serem mães na adolescência. De acordo com outra pesquisa (Rothstein, 2010; Carrell e West, 2010; Jacob, Lefgren e Sims, 2010), os impactos de professores altamente eficientes na aprendizagem dos estudantes podem parecer desaparecer nos anos subsequentes de escolarização, mas diferenciais positivos persistem na vida dos estudantes mais tarde (Chetty *et al.*, 2011; Chetty, Friedman e Rockoff, 2014b). As evidências atuais sugerem que os professores excelentes não somente aumentam a aprendizagem dos estudantes em áreas captadas nos testes padronizados, como também desenvolvem o capital humano dos estudantes em dimensões mais amplas e mais profundas que têm uma recompensa para toda a vida. A exposição até mesmo a um único professor altamente eficiente (impacto do valor agregado na aprendizagem do estudante = 1 DP acima da média) na carreira do ensino fundamental de uma criança está correlacionada a US\$ 350 por ano e ganhos mais elevados aos 28 anos de idade ou a 1,65% a mais do que a média da amostra (figura 1.10) (Chetty, Friedman e Rockoff, 2014b). Esse diferencial pode não parecer enorme, mas é um resultado surpreendente, graças a essa exposição clara e persistente a um único professor altamente eficiente pelo menos 15 anos antes. A exposição a inúmeros professores na parte superior da distribuição (algo que seu conjunto de dados não poderia analisar) poderia aumentar significativamente esses impactos positivos. Esta pesquisa apresenta as evidências mais convincentes até esta data sobre duas constatações significativas. Primeiro, os professores eficientes parecem desenvolver as capacidades humanas dos estudantes em dimensões que

FIGURE 1.10: Benefícios econômicos de longo prazo de exposição a um professor altamente eficiente



Fonte: Chetty, Friedman e Rockoff, 2014b (página 73, figura 2 do anexo).

têm importantes benefícios econômicos e sociais de longo prazo. Segundo, apesar de esses impactos parecerem ir além das dimensões de aprendizagem obtidas em testes padronizados, as pontuações de valor agregado são uma forma válida de identificação de professores eficientes.

Uma pesquisa pioneira atualmente em andamento no Equador retrata um quadro bem semelhante. Araújo *et al.* (no prelo) trabalharam com o Ministério da Educação para estudar 204 pré-escolas em que 15 mil crianças em 2012 foram aleatoriamente designadas para 451 professores diferentes. A pesquisa ultrapassa estudos anteriores em duas dimensões importantes. Primeiro, as crianças foram testadas no início e no final do ano letivo em uma ampla variedade de competências cognitivas e socioemocionais, incluindo língua espanhola e aptidões em alfabetização precoce, matemática e função executiva (controle de impulsos, atenção, flexibilidade cognitiva e memória de trabalho). Segundo, em um esforço para entender exatamente de que maneira os professores altamente eficientes produzem resultados superiores, todos os professores foram gravados em vídeo e sua prática analisada usando um instrumento padronizado denominado CLASS (Sistema de Pontuação de Avaliação em Sala de Aula).

Os pesquisadores descobriram efeitos substanciais dos professores: um aumento de 1 DP na qualidade do professor resultou em pontuações mais elevadas de 0,13, 0,11 e 0,06 DP nos testes em língua espanhola, matemática e função executiva, respectivamente. Também descobriram evidências claras de que os comportamentos dos professores explicavam os melhores resultados. Aproximadamente um terço das diferenças nos resultados dos estudantes dentro de uma determinada escola pode ser vinculado às diferenças na prática dos professores sobre as três dimensões que o instrumento CLASS mede (apoio emocional, organização em sala de aula e apoio instrucional). Ecoando os resultados de Chetty *et al.*, 2011, os resultados aqui indicam que os melhores professores no Equador parecem ser melhores para os estudantes em *todas* as dimensões medidas — os mesmos professores produzem pontuações mais altas em matemática, língua espanhola e função executiva. As crianças em toda a distribuição socioeconômica responderam aos melhores professores. Apesar de os melhores professores não terem tido um impacto notável sobre as ausências da escola, eles claramente produziram mais aprendizagem pelos dias que frequentaram a escola. Finalmente, as pesquisas mostraram que os pais reconheceram a existência dos melhores professores, mas não mudaram seus comportamentos em relação às diferenças na qualidade dos professores. (Araújo *et al.*, no prelo)

O que torna os professores eficientes?

As evidências de que os professores variam bastante em sua capacidade de produzir ganhos de aprendizagem nos estudantes têm intensificado o foco dos formuladores de políticas e dos pesquisadores sobre como identificar professores eficientes. Conforme a pesquisa mais recente indica, professores excelentes influenciam o desenvolvimento de seus estudantes de modo mais amplo e profundo do que o que pode ser obtido pelos ganhos nas pontuações de testes acadêmicos. Contudo, nenhuma evidência até hoje indica qualquer compensação entre a capacidade dos professores de promover a aprendizagem dos estudantes e outros impactos positivos. Na verdade, a pesquisa apoia firmemente a ideia de que a qualidade de cada professor, medida por sua capacidade de produzir melhorias acima do normal na aprendizagem dos estudantes, é uma condição

sine qua non tanto para os estudantes quanto para as nações para desfrutarem dos benefícios econômicos e sociais decorrentes da educação.

Os capítulos subsequentes examinarão com mais detalhes as evidências e a experiência mais recentes, principalmente da América Latina, com políticas destinadas a tornar os professores mais eficientes. Resumimos aqui três importantes constatações da pesquisa global que criam um contexto para essas políticas.

Primeiro, as características observáveis dos professores (idade, nível de educação formal, categoria de certificação e anos de experiência no magistério) *não estão bem* correlacionadas com sua eficácia (Goldhaber, 2002; Kane, Rockoff e Staiger, 2008; Hanushek *et al.*, 2005). Inúmeros estudos agora confirmaram a falta de uma associação consistente. Em outras palavras, existe uma variação bem mais ampla no desempenho dos professores *dentro de* cada uma dessas categorias (isto é, professores com níveis avançados, professores que receberam certificação formal) do que *entre os* professores em geral com e sem essas características. Isso é significativo porque na América Latina, como em outros lugares do mundo, esses ainda são os principais critérios aplicados nas decisões de contratação e promoção de professores. Uma exceção, até certo ponto, são os anos de experiência: inúmeros estudos documentaram que virtualmente todos os professores aumentam sua eficiência durante seus primeiros anos no magistério. Contudo, a melhoria tende a estabilizar após quatro a cinco anos. Além disso, para muitos professores esses “ganhos de experiência” não são muito grandes. Na verdade, os ganhos são geralmente menores do que a variação no desempenho que pode ser observada em uma coorte de professores recém-admitidos mesmo desde o primeiro dia.

Segundo, o conhecimento dos professores está correlacionado com a sua eficiência. É intuitivamente plausível que os professores que “sabem o que fazem” consigam ensinar de modo mais eficiente. Apesar de relativamente poucos estudos terem conseguido de examinar a capacidade acadêmica dos professores em serviço avaliando-os diretamente, os estudos realizados desse tipo encontram correlações positivas entre as pontuações dos professores nos testes e as pontuações de seus alunos (Marshall e Sorto, 2012; Hanushek e Rivkin, 2006; Hill, Rowan e Ball, 2005; Eide, Goldhaber e Brewer, 2004).

A importância do conhecimento dos professores parece ser até mais forte nos países em desenvolvimento. Uma revisão de 2011 das evidências dos países em desenvolvimento sobre como os diferentes dados educacionais afetam os resultados educacionais constata que o conhecimento dos professores das matérias que ministram é uma das poucas variáveis consistentemente correlacionadas com a aprendizagem dos estudantes. Em 20 estudos diferentes do impacto do conhecimento dos professores (conforme medido pelas pontuações nos testes) sobre o desempenho da aprendizagem de seus alunos, todos encontraram uma correlação positiva e 13 foram consideravelmente positivos. Os pesquisadores concluíram que, de todos os dados educacionais que foram avaliados, incluindo infraestrutura escolar, materiais de aprendizagem, características dos diretores e professores e organização escolar, somente três estão consistentes e significativamente correlacionados com os resultados da aprendizagem: conhecimento dos professores, taxas de absenteísmo dos professores e disponibilidade de carteiras escolares. (Glewwe *et al.*, 2011)

O tamanho dos efeitos documentados até hoje não é sempre de grande porte. Na área rural da Guatemala, Marshall e Sorto (2012) constatam que um desempenho mais elevado de 1 DP por parte dos professores de matemática em um teste de matemática da quarta série — um grande diferencial — está correlacionado com um desempenho mais elevado

de 0,05 DP para 0,08 DP por parte de seus alunos em matemática, o que é um aumento relativamente pequeno. No Peru, Metzler e Woessmann (2012) constatam que um desempenho mais elevado de 1 DP por parte dos professores em um teste de matemática da sexta série está correlacionado com pontuações mais altas de 0,09 DP em matemática por parte de seus alunos, apesar de os efeitos em leitura não terem sido significativos. No México, um desempenho mais elevado de 1 DP por parte dos professores no teste de competência da Carreira Magisterial está associado a resultados mais elevados de 0,08 DP em termos de aprendizagem por parte dos alunos no caso de professores do ensino fundamental e de 0,25 DP no caso de professores do ensino médio (Santibanez, 2006). Em São Paulo, Brasil, um desempenho mais elevado de 1 DP por parte dos professores no exame de competência denominado Prova de Promoção está associado a pontuações mais elevadas de 0,045 DP nos testes por parte dos alunos (Fernandes e Ferraz, 2014). Apesar de esses ganhos diferenciais de aprendizagem serem relativamente pequenos, eles são geralmente calculados para uma única coorte de estudantes; os professores com domínio superior do conteúdo produzirão resultados de aprendizagem acima da média para muitas coortes de estudantes em suas carreiras.

Um quadro mais convincente surge de estudos que analisam os países. Os pesquisadores que focaram na análise de dados de testes internacionais têm consistentemente correlacionado o desempenho superior de países como Finlândia, Holanda, Cingapura, Japão, Coreia e China (Xangai) com o desempenho acadêmico relativamente alto dos candidatos a professor nesses países. Os candidatos a professor nesses países pontuam no terço superior dos estudantes universitários e enfrentam uma forte concorrência para ingressar na profissão. Esses padrões levaram inúmeros analistas de políticas (Barber e Mourshed, 2009; Clotfelter, Ladd e Vigdor, 2007; OCDE, 2005) a concluir que a qualidade acadêmica dos professores é um fator importante na eficiência do magistério, mesmo quando existem relativamente poucas evidências de uma correlação direta.

Terceiro, as qualidades interpessoais dos professores *podem estar* correlacionadas com eficiência, mas as evidências são limitadas. Algumas pesquisas focaram as qualidades interpessoais, crenças e atitudes dos professores, tais como perseverança e “coragem” (OCDE, 2009). Esses estudos são limitados em número, mas geralmente concluem que professores altamente eficientes tendem a ter atitudes positivas em relação a si próprios e seus alunos e a exibir níveis acima da média de perseverança e resiliência (Rockoff *et al.*, 2011; Wayne e Young, 2003; Stúpek *et al.*, 2001). Um estudo dos professores do programa Teach For All (TFA) designado para escolas com alto nível de pobreza no Chile, por exemplo, constata que 43% dos professores do programa TFA estavam “confiantes que seus alunos com problemas comportamentais aprenderão”, enquanto apenas 30% dos professores recrutados por meios tradicionais acreditavam nisso (Alfonso, Santiago e Bassi, 2010).

Quem são os professores da América Latina e do Caribe?

O que sabemos sobre o desempenho e as características dos professores na América Latina? Antes de mais nada, apesar da medição padronizada dos resultados de aprendizagem dos estudantes ter aumentado bastante nos últimos 20 anos, a maioria dos países não tem a quantidade necessária de dados em nível de sala de aula para a pesquisa do “valor agregado” de cada professor, como tem sido possível nos Estados Unidos.

Nos próximos capítulos, abordaremos em detalhes as evidências sobre a eficiência dos professores na América Latina que está surgindo de observações diretas no nível da sala de aula e da experiência do Chile, que implementou o sistema mais avançado da região de avaliação do desempenho dos professores.

Esta seção fornece um contexto para essa discussão, com um exame do que sabemos sobre os indivíduos que se tornam professores na América Latina e no Caribe e de sua preparação acadêmica, condições de trabalho e remuneração em níveis comparativos, tanto nos diferentes países na região quanto em outras regiões.

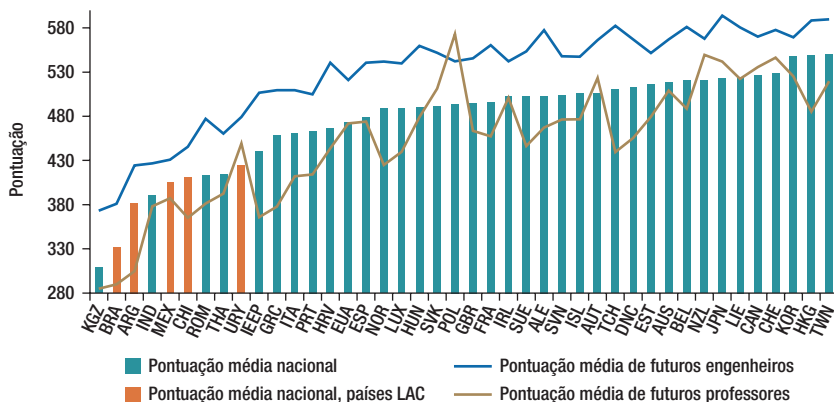
Características dos professores

Preparação acadêmica

Os níveis médios educacionais dos professores têm continuado a aumentar na região da América Latina e do Caribe, com aumentos particularmente acentuados no Brasil e na Costa Rica. Costa Rica, Panamá e Peru têm hoje os níveis mais altos, com professores em média com mais de 16 anos de formação. Apesar do progresso do Brasil, o nível educacional formal de seus professores permanece no mesmo nível da Nicarágua e Honduras, com 13 anos. Em todos os 10 países para os quais há dados comparáveis de pesquisas de domicílios, o nível educacional formal dos professores é mais elevado do que o de todos os outros profissionais de nível superior e nível técnico, além de ser consideravelmente mais alto do que a escolarização média dos profissionais burocráticos como um todo.

As evidências de que os professores têm-se tornado mais bem preparados, contudo, são prejudicadas pelas evidências de que o grupo de indivíduos que ingressa no magistério na América Latina é academicamente mais fraco do que o conjunto global de estudantes do ensino superior. A Figura 1.11 mostra que os estudantes com 15 anos de idade que se identificam como interessados em uma carreira de magistério pontuam abaixo da

FIGURA 1.11: Desempenho comparativo em matemática no PISA de futuros professores e engenheiros



Fonte: OCDE, PISA (2000-2006). Os dados referem-se ao PISA de 2006, *com exceção do Brasil (do PISA de 2000).

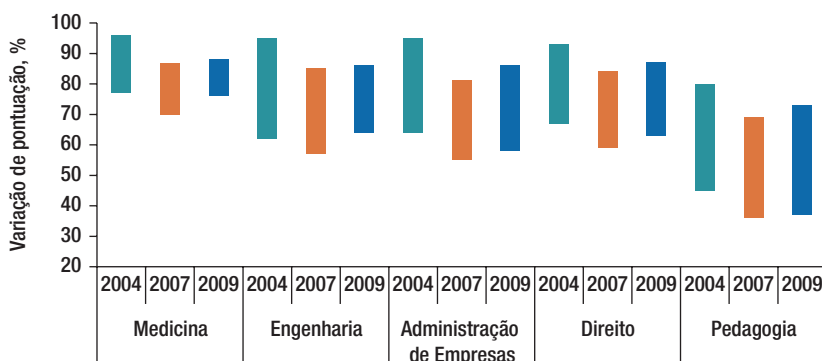
Nota: LAC = América Latina e Caribe; PISA = Programa Internacional de Avaliação de Alunos. Os acrônimos dos países seguem o padrão ISO 3166.

média nacional no Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) em cada país, exceto no Uruguai, e bem abaixo da pontuação média para os estudantes que são os futuros engenheiros em todos os países. A diferença de 120 pontos entre futuros professores e futuros engenheiros na Argentina é equivalente ao hiato em desempenho médio do teste do PISA entre o Peru e os Estados Unidos e em três anos de ensino de matemática. Os futuros professores no Brasil também pontuam bem abaixo dos futuros engenheiros. Apenas no Uruguai, tradicionalmente um dos países com mais alta pontuação em educação na América Latina e no Caribe, as aptidões em matemática dos futuros professores estão acima da média nacional e relativamente perto das aptidões dos futuros engenheiros.

Dados dos estudantes do ensino superior no Chile, Colômbia e Brasil retratam um quadro semelhante. A pontuação média no exame de ingresso para as universidades do Chile (*Prueba de Selección Universitaria* [PSU]) para os estudantes de pedagogia é 505 (500 para os estudantes que estão se preparando para o magistério no ensino pré-escolar), enquanto a média para Direito é 660; engenharia, 700; e medicina, 745. Na Colômbia, Barón *et al.* (2014) constatam que as pontuações médias do exame de ingresso nas universidades para professores estão 14,5% abaixo das pontuações dos estudantes em outras disciplinas, com um hiato até maior para professores do sexo feminino.

Na renomada Universidade de São Paulo (USP) no Brasil, onde os estudantes em todas as disciplinas representam a nata acadêmica do país, as pontuações de ingresso dos estudantes que buscam diplomas de pedagogia ficam significativamente abaixo das pontuações de outras disciplinas. Nenhum programa, além do programa de pedagogia, admite estudantes com pontuação abaixo de 50, muito menos 40; os candidatos à formação de professores com maior pontuação apresentam um desempenho abaixo da pontuação mínima de ingresso dos estudantes da área médica (figura 1.12). Mais preocupante ainda é o fato de 90% dos professores do Brasil não se qualificarem para serem aceitos em um programa como o da USP e, ainda assim, receberem seus diplomas de magistério de universidades privadas de qualidade acadêmica bem inferior.

FIGURA 1.12: Pontuações para exame de ingresso na Universidade de São Paulo, por área de estudo, 2004-2009



Fonte: Análise do Banco Mundial de dados da Universidade de São Paulo, EXAME, Fuvest: Fundação Universitária para o Vestibular.

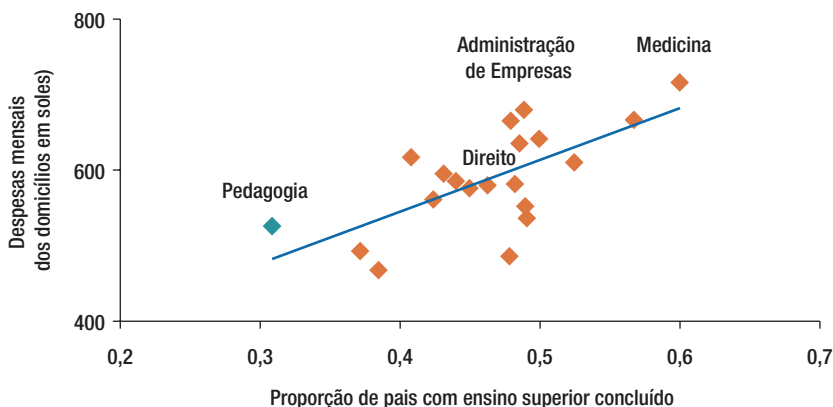
Gênero e histórico da família

Cerca de 75% dos professores da América Latina são mulheres, mas isso varia de 62% de mulheres no México a 82% de mulheres no Uruguai, Brasil e Chile. Em um número significativo de países, a profissão do magistério está se tornando cada vez mais “feminina”, com professores com menos de 30 anos de idade com mais probabilidade de serem mulheres do que suas coortes mais antigas (acima dos 50 anos de idade). A mudança tem sido particularmente acentuada no México, onde 49% dos professores mais velhos são homens, enquanto apenas 25% dos novos professores são do sexo masculino. Padrões semelhantes são observados em El Salvador, Peru, Panamá, Costa Rica e Chile. A única exceção na região é a Nicarágua, onde a parcela de mulheres do corpo docente está em declínio.

Os professores também são mais pobres do que o conjunto global de estudantes universitários. Na Costa Rica, a renda média domiciliar dos estudantes universitários nos programas de pedagogia é inferior a de qualquer outra disciplina. Na Universidade San Marcos no Peru, os estudantes que se formam em pedagogia têm uma renda domiciliar mais baixa e pais com menos escolaridade do que os estudantes em qualquer outra área (figura 1.13). Apesar de mais de 60% dos estudantes que ingressam na área médica terem pais que concluíram o ensino superior, a grande maioria dos candidatos a professor constitui a primeira geração de estudantes universitários.

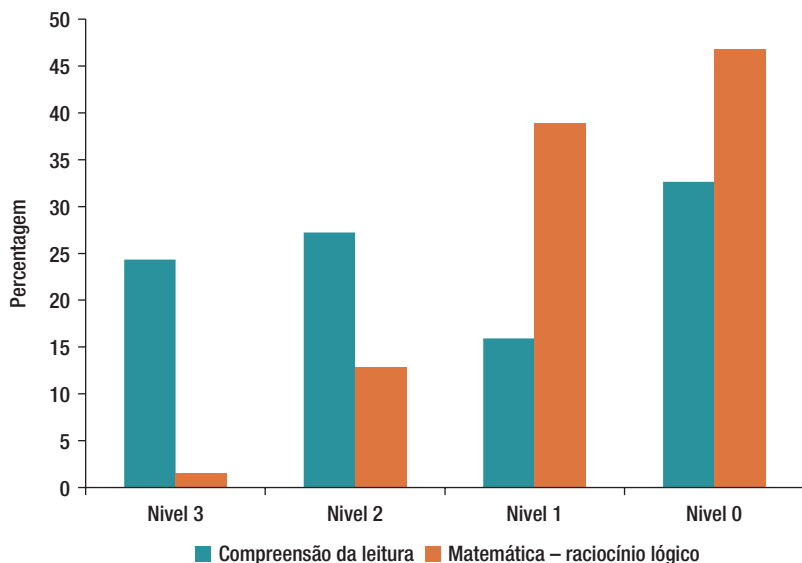
Finalmente, o corpo docente na maior parte dos países da América Latina está envelhecendo. No Peru, Panamá e Uruguai, até o final da década de 2000, o professor em média tinha mais de 40 anos de idade. O corpo docente “mais jovem” na região, em Honduras e Nicarágua, tinha em média 35 anos de idade. Apenas um país na região, o Chile, observou um declínio na idade média do corpo docente entre 2000 e 2010: de 41 para 39 anos de idade.

FIGURA 1.13: Histórico socioeconômico de estudantes universitários no Peru, por disciplina (2000)



Fonte: Análise do Banco Mundial de dados da Universidad Mayor San Marcos, no Peru.

FIGURA 1.14: Desempenho dos professores em matemática e leitura na sexta série no Peru



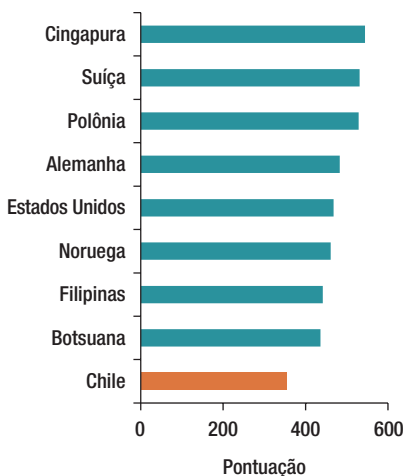
Fonte: Ministério da Educação do Peru.

Conhecimento de conteúdo

Existem relativamente poucos estudos diretos sobre o domínio do conteúdo pelos professores da América Latina, mas os estudos disponíveis retratam um quadro desanimador. O estudo mencionado anteriormente (Metzler e Woessmann, 2012), que constatou que o desempenho em matemática dos alunos peruanos da sexta série estava significativamente correlacionado com o desempenho de seus professores no mesmo teste da sexta série, também serviu para expor o desempenho geral deficiente dos professores peruanos (figura 1.14). Um total de 84% dos professores pontuou abaixo do nível 2 em matemática e 48% em língua espanhola. O desempenho abaixo do nível 2 é definido pelo Ministério da Educação como “incapaz de fazer as inferências básicas de um texto” e “incapaz de estabelecer relações matemáticas e adaptar estratégias e procedimentos matemáticos simples e de rotina” (Peru, Ministério da Educação, 2007). Em um teste mais abrangente de domínio de conteúdo dos professores e de entendimento da prática pedagógica no Peru, apenas 8.744 dos 183.100 professores atingiram a pontuação mínima de aprovação do Ministério da Educação.

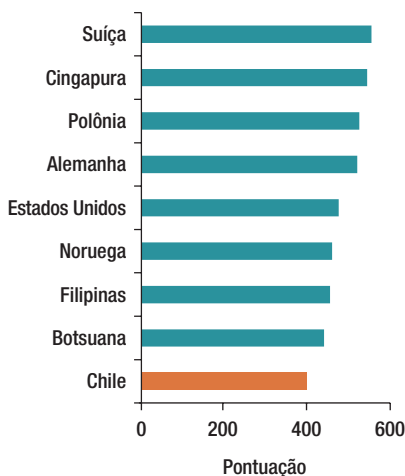
Os dados mais evidentes sobre como o domínio de conteúdo dos professores da América Latina se compara com o domínio dos professores de outros países são provenientes de um programa de pesquisa multinacional sobre a qualidade do ensino de matemática, conhecido como TEDS-Math ou TEDS-M (Formação de Professores e Estudo de Desenvolvimento em Matemática). O Chile é o único país na região a

FIGURA 1.15: Conhecimento do conteúdo de matemática dos futuros professores do ensino médio, 2008



Fonte: TEDS-M, 2008 (pontuações nos testes).

FIGURA 1.16: Conhecimento da pedagogia de matemática dos futuros professores do ensino médio, 2008

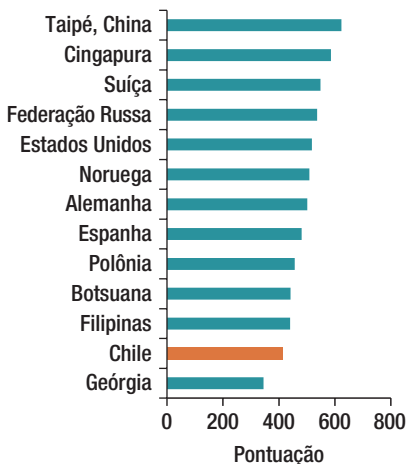


Fonte: TEDS-M, 2008 (pontuações nos testes).

participar do programa que tem aplicado entrevistas e testes de conteúdo a amostras representativas de futuros professores de matemática em cada país. Conforme as figuras 1.15-1.18, os futuros professores do ensino médio do Chile apresentaram o menor desempenho do grupo nos testes de domínio de conteúdo de matemática e pedagogia de matemática (estratégias eficazes para instrução de matemática no ensino médio). Os futuros professores chilenos do ensino fundamental apresentaram o segundo pior desempenho nas duas áreas, à frente apenas da Geórgia.

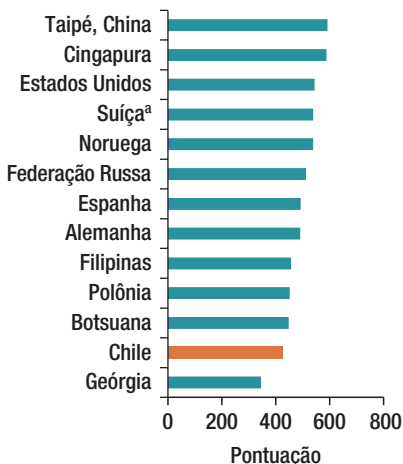
Os países participantes do TEDS-Math são reconhecidamente um grupo seletivo, que inclui diversos países do mundo com maior desempenho no PISA, Tendências no Estudo Internacional da Ciência e da Matemática (TIMSS) e outros testes internacionais. Mas existe um hiato verdadeiramente desanimador entre a competência medida dos futuros professores em Cingapura ou Taiwan, Taipé Chinês e a competência dos futuros professores no Chile, principalmente em termos de conhecimento do conteúdo de matemática. Uma vez que o Chile é o país da região da América Latina e do Caribe com o desempenho mais elevado em testes internacionais, esses dados deixam pouca dúvida de que a região como um todo enfrenta profundas questões no aumento da qualidade de seus professores.

FIGURA 1.17: Conhecimento do conteúdo de matemática dos futuros professores do ensino fundamental, 2008



Fonte: TEDS-M, 2008 (pontuações nos testes).
a. Suíça: Cantões onde os professores são preparados para 1ª e a 6ª séries.

FIGURA 1.18: Conhecimento da pedagogia de matemática dos futuros professores do ensino fundamental, 2008



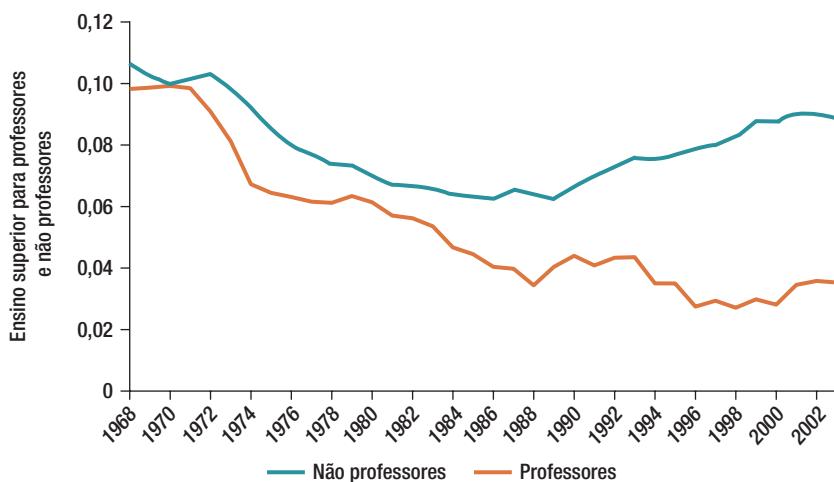
Fonte: TEDS-M, 2008 (pontuações nos testes).
a. Suíça: Cantões onde os professores são preparados para 1ª e a 6ª séries.

Remuneração dos professores

A remuneração dos professores é uma importante questão política na área da educação. Tendo em conta o tamanho do corpo docente — 20% de todos os profissionais de nível técnico e nível superior — e a predominância da prestação pública, os salários dos professores respondem por quase 3% a 4% do PIB e por 15% do total dos gastos públicos na América Latina. Os ajustes dos salários dos professores e as políticas de aposentadoria têm implicações fiscais não negligenciáveis. Dada a força dos sindicatos dos professores na América Latina, a remuneração dos professores é geralmente também uma questão visível e com carga política.

À luz das evidências de que a qualidade dos professores da América Latina é baixa, é lógico explorar se os níveis salariais são a restrição vinculada à qualidade dos professores. Existe uma persistente controvérsia sobre isso, apesar de um grande número de estudos, uma vez que os pesquisadores utilizam diferentes ocupações para fins de comparação, além do fato de ajustarem ou falharem em ajustar as horas de trabalho dos professores. Tentamos um tratamento abrangente. Primeiro, observamos as tendências dos salários dos professores em uma perspectiva de longo prazo. Segundo, comparamos os salários dos professores com uma variedade de diferentes alternativas ocupacionais/profissionais, tanto em uma base mensal quanto em uma base de hora em hora. Finalmente, examinamos a questão da diferenciação de salários dentro da profissão.

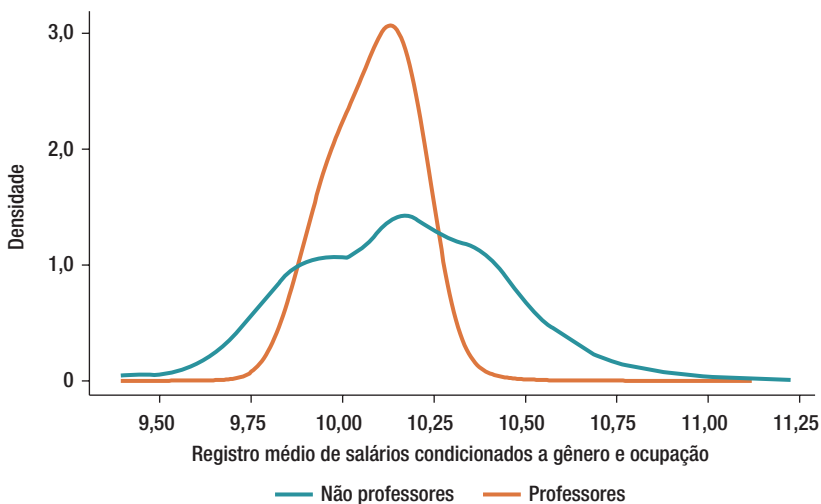
FIGURA 1.19: Declínio de longo prazo em rendimentos para formação de professores de nível universitário na Suécia, 1968-2003



Fonte: Banco de dados LINDA (Longitudinal Individual Data for Sweden, Dados Longitudinais em Nível Individual para a Suécia), citado em Fredriksson e Ockert, 2007.

Nota: As regressões incluem controles de gênero, possível experiência, condição de imigrante e anos desde a imigração. As estimativas para 1968-1991 são imputadas com o uso das alterações relativas no retorno à escolarização calculadas a partir das regressões em ganhos.

FIGURE 1.20: Distribuição de professores-salários na Suécia, comparada com não professores, 2004



Fonte: Fredriksson e Ockert, 2007.

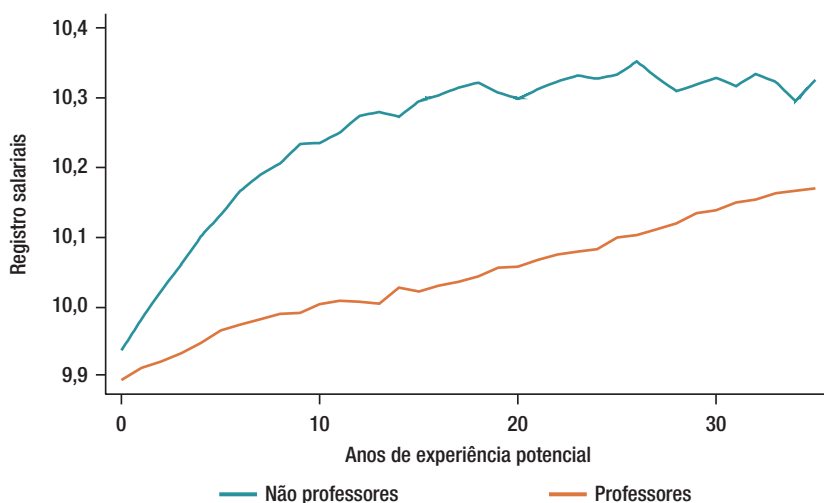
Nota: A figura apresenta o diagrama de densidade de Kernel.

Tendências de longo prazo

Existem dados de longo prazo relativamente limitados em termos de tendências de salários dos professores na América Latina, mas o que existe parece compatível com os estudos de longo prazo do mercado para professores nos países da OCDE. Diversos estudos influentes nos Estados Unidos têm retratado duas tendências surpreendentes: um acentuado declínio nos rendimentos na formação de professores nos últimos 60 anos face a outras profissões e o desenvolvimento de uma distribuição extremamente comprimida de professores-salários (Corcoran, Evans e Schwab, 2004; Eide, Goldhaber e Brewer, 2004; Hoxby e Leigh, 2004). Um recente estudo interessante do sistema educacional na Suécia demonstra que essas tendências de longo prazo não são exclusivas dos Estados Unidos (Fredriksson e Ockert, 2007). Uma vez que muitos elementos do caso sueco parecem compatíveis com as tendências de longo prazo dos países da América Latina, e pelo fato de os pesquisadores terem documentado esses elementos com excepcional meticulosidade, destacamos suas constatações em alguns detalhes aqui.

Primeiro, conforme a Figura 1.19, os rendimentos econômicos para a formação de professores na Suécia estavam no mesmo nível que as outras profissões no final da década de 1960, mas até 2002 eram drasticamente inferiores. Segundo, conforme a Figura 1.20, até 2004 a distribuição de professores-salários divergiu consideravelmente da distribuição de indivíduos com o mesmo histórico educacional que exerciam outras profissões. Em contraste com outros setores, os salários médios dos professores são altamente concentrados na metade da distribuição salarial, não mostrando quase nenhuma diferenciação relacionada a esforços ou aptidões diferentes. Terceiro, os professores

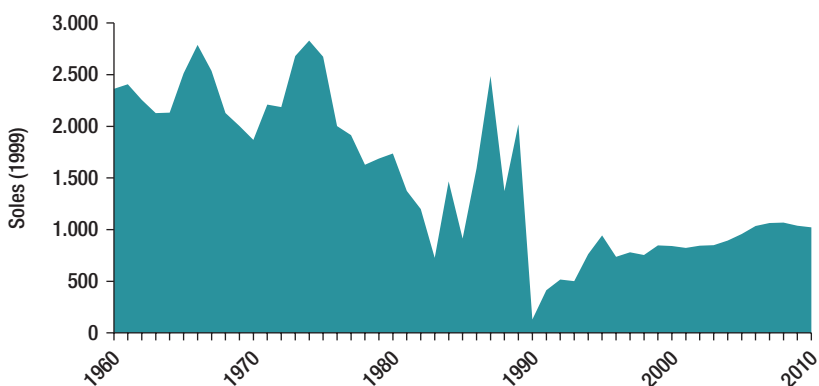
FIGURA 1.21: Trajetórias salariais da carreira para o magistério e profissões alternativas na Suécia, 2004



Fonte: Fredriksson e Ockert, 2007.

Nota: Registro médio de salários condicionados a gênero e ocupação.

FIGURA 1.22: Evolução de salários dos professores no Peru, 1960-2010



Fonte: Os dados sobre salários dos professores para o período 1960-99 são de Saavedra Chanduvi (2004). Os dados sobre salários para o período 2000-10 são da *Encuesta Nacional de Hogares* (ENAH). Os deflatores de preços para todos os períodos são de GRADE (*Grupo de Análisis para el Desarrollo*), Peru.

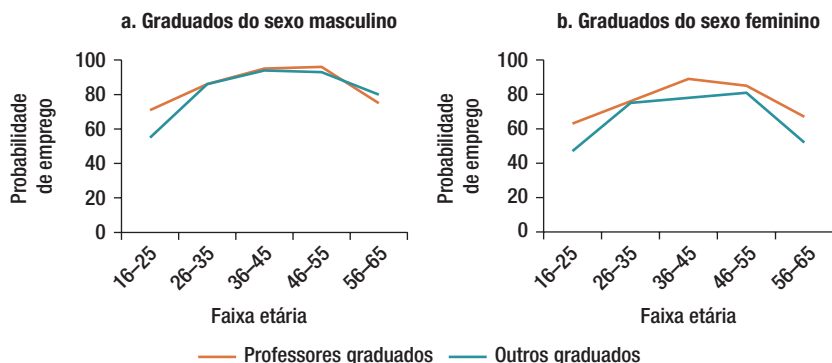
enfrentam uma trajetória salarial “plana” durante o curso de uma carreira, enquanto os salários para outros profissionais aumentam consideravelmente à medida que acumulam experiência (figura 1.21).

Com a exploração de um conjunto exclusivo de dados que reuniu pontuações em testes cognitivos de sucessivas coortes de 13 anos de idade e acompanhou essas crianças em suas formações escolares e carreiras subsequentes, Fredriksson e Ockert conseguiram medir o impacto da deterioração dos incentivos da profissão do magistério não apenas na *quantidade* de professores contratados, mas também na sua *qualidade*. Primeiro, eles documentam um declínio considerável no número de estudantes universitários que se candidataram a programas de pedagogia durante o período de 40 anos de salários relativos em declínio. Segundo, eles documentam uma diminuição constante na fração dos novos professores do grupo com capacidade mais elevada. Terceiro, eles encontram evidências de que a “desqualificação” dos professores ocorre por meio de dois caminhos separados: a redução da capacidade média cognitiva dos estudantes universitários que recebem um diploma de magistério e indivíduos com grande capacidade já no magistério que, em maior número, deixam a profissão.

Apesar de nenhum banco de dados permitir uma análise igualmente detalhada para a América Latina, algumas tendências de longo prazo ocorridas na Suécia possuem paralelos na região. A Figura 1.22 mostra o acentuado declínio nos salários dos professores em termos reais no Peru desde a década de 1960 até o início da década de 2000, exceto por um curto e altamente inflacionário período de rápidos aumentos de salário do setor público no final da década de 1980.

No Peru e em outros lugares na região, a “massificação” da cobertura da educação básica nos últimos 50 anos pressionou os orçamentos públicos e forçou os sistemas educacionais a contratar professores menos qualificados, criando pressões no sentido

FIGURA 1.23: Possibilidade de estarem empregados, por idade, para professores graduados, quando comparados com outros graduados na América Latina e no Caribe



Fonte: Análise do Banco Mundial da pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho para 10 países da América Latina e do Caribe, por volta de 2010.

Nota: LAC = América Latina e Caribe.

de reduzir os salários. A profissão do magistério aos poucos perdeu sua importância na maior parte da América Latina. Apesar de não haver nenhum dado que permita uma comparação direta da capacidade cognitiva dos professores de hoje com os professores de 50 anos atrás, uma observação comum é que a profissão do magistério era tradicionalmente a profissão de maior prestígio acessível para as mulheres com escolarização (e um grande número de homens) e atraía indivíduos de capacidade intelectual elevada.

O que sabemos é que a profissão do magistério na maior parte da América Latina hoje não atrai estudantes de calibre elevado. Um claro desafio é inverter décadas de erosão dos incentivos para ingresso no magistério que tem produzido um estoque de professores de baixa qualidade.

Estabilidade no emprego

Conforme a discussão em detalhes no capítulo 5, uma pesquisa extensa indica que os indivíduos são motivados a tornarem-se professores por poderosos incentivos não salariais, ou “intrínsecos”: a missão de ajudar crianças, a satisfação de domínio do campo profissional, interação colegial e outros fatores. O emprego no magistério também tem algumas características distintas: é conhecido pelas longas férias e por uma jornada de trabalho oficial curta e “favorável à vida familiar”. Talvez mais importante, já que a maioria dos cargos de ensino estão no setor público e têm status de função pública, é o fato de a profissão possuir um alto nível de segurança no emprego e benefícios de saúde e de aposentadoria relativamente generosos. Assim, a análise dos salários dos professores em relação a outras profissões deve ser agrupada em uma análise mais ampla.

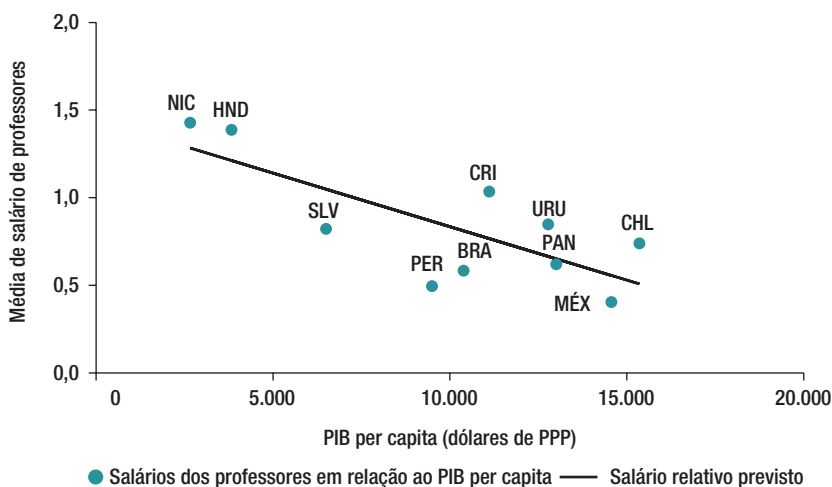
Dados de pesquisas de domicílios de dez países da América Latina e do Caribe confirmam que o magistério oferece um nível mais elevado de estabilidade no emprego do que outros setores, principalmente para as mulheres (Figura 1.23). Os professores graduados do sexo masculino e do sexo feminino têm melhores perspectivas de emprego imediato no

término de seus estudos do que outros graduados. Para os homens graduados na preparação de professores, a trajetória subsequente de emprego é semelhante a de outros setores. Mas as mulheres graduadas no magistério têm consideravelmente mais probabilidade de serem e de ficarem empregadas do que as mulheres com outros diplomas.

Contudo, a probabilidade de emprego aos 25 anos de idade ainda só corresponde a cerca de 75% para professores graduados do sexo feminino e 85% para homens nos dez países na nossa amostra, sendo que existe uma considerável heterogeneidade subjacente. No Uruguai e na Costa Rica, o desemprego entre os professores graduados (25 a 35 anos de idade) é menos de 5%, bem abaixo dos 11% a 12% da taxa de desemprego para graduados em outros campos. No Peru, ao contrário, o desemprego entre os professores graduados (8%) é tão alto quanto para outros graduados, sendo que em El Salvador e Panamá é somente um pouco mais baixo para professores do que para outros graduados (7% e 10%, respectivamente).

Um segundo ponto importante de atração do magistério é o número reduzido de horas de trabalho. As horas reportadas de trabalho dos professores por semana variam de um valor máximo de 40 no Chile, e 38 na Costa Rica e Panamá, para 30 ou menos no Brasil, Peru, México e Uruguai. Outros grupos ocupacionais — profissionais de nível superior/profissionais de nível técnico ou burocrático — reportam números consideravelmente maiores de horas de trabalho. Os homens em outras profissões relatam 50 horas por semana de trabalho na maior parte de suas carreiras, enquanto as mulheres reportam 40. No magistério, as horas trabalhadas são semelhantes para homens

FIGURA 1.24: Salários dos professores da América Latina e do Caribe em relação ao PIB per capita, por volta de 2010



Fonte: Dados dos salários dos professores compilados de dados de pesquisas de domicílios. PIB do país em termos de PPP (paridade do poder aquisitivo) do Atlas do Banco Mundial de Desenvolvimento Global (banco de dados).

Nota: Os losangos indicam o salário médio projetado dos professores para cada país; os círculos indicam o salário médio real por volta de 2010. Salário anual estimado em 12 vezes o salário mensalmente reportado em pesquisas de rendas domiciliares.

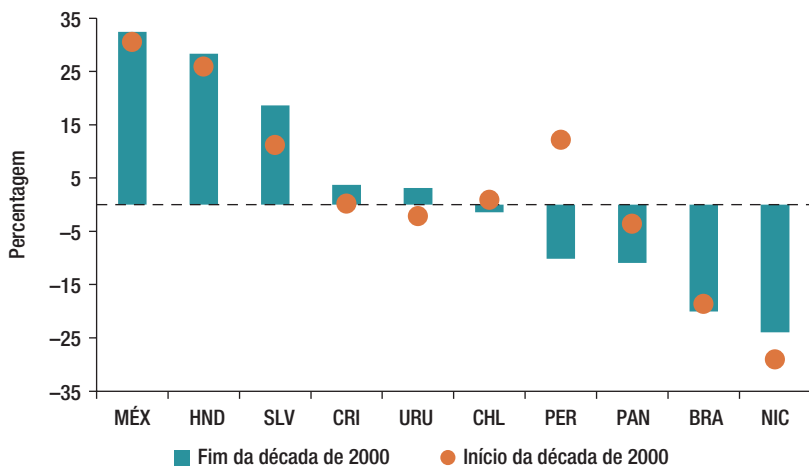
e mulheres. Todos esses três fatores — alta estabilidade no emprego, maior empregabilidade no início e número reduzido de horas de trabalho — são incentivos para o magistério que complementam de modo convincente os incentivos em termos de salário, principalmente para indivíduos avessos a riscos.

Valores relativos dos salários

Os salários em média dos professores na América Latina, como em outras regiões, tendem a cair em relação ao PIB per capita, quando a receita do país aumenta. Quando os salários na região são comparados com valores previstos de uma regressão ajustada, parece que o pagamento anual dos professores na Nicarágua, Honduras, Costa Rica, Uruguai e Chile é ligeiramente mais elevado do que o previsto, sendo que os salários em El Salvador, Brasil, México e, principalmente, Peru são relativamente baixos (figura 1.24). Para fins de comparação global, os salários dos professores nos Estados Unidos e Finlândia em 2010 eram cerca de 1 vez o PIB per capita; no Reino Unido e Japão, cerca de 1,4 vez o PIB per capita; e na Coreia do Sul, 1,6 vez o PIB per capita. Contudo, conforme mostrado no caso da Noruega, onde os salários dos professores são de apenas 0,7 vez o PIB per capita, para países com uma alta parcela do PIB gerada em indústrias extrativas, o que se aplicaria ao Chile, Peru e México na nossa amostra, essa medida pode ser equivocada.

A medida mais relevante da atratividade das remunerações dos professores está na comparação com os salários de outras ocupações profissionais. Atualizamos a análise de Mizala e Nopo (2011), que examina em detalhes dados de pesquisas de domicílios para

FIGURA 1.25: Salário médio dos professores em relação a outros profissionais de nível superior, ajustado para horas trabalhadas, por volta de 2000 e 2010



Fonte: Análise do Banco Mundial da pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho para 10 países da América Latina e do Caribe.

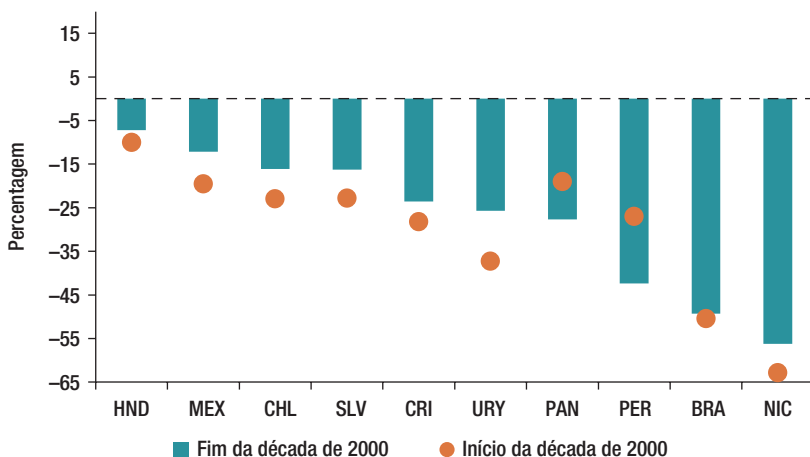
Nota: As comparações destinam-se a conjuntos compatíveis de profissionais, com o controle de todas as características observáveis reportadas em dados de pesquisas de domicílios, tais como nível educacional formal, idade, gênero e anos de experiência.

nove países da América Latina e do Caribe durante o ano de 2009, para analisar dados de pesquisas durante o ano de 2010 para dez países da América Latina e do Caribe. Segundo sua metodologia, analisamos os salários dos professores em comparação com conjuntos compatíveis de outros profissionais, controlando todas as características observáveis reportadas em dados de pesquisas de domicílios, tais como nível educacional formal, idade, gênero e anos de experiência.

De modo semelhante à análise de Mizala e Nopo e a estudos anteriores (Hernani-Limarino, 2005; Saavedra, 2004; Mizala e Romaguera, 2005; Maul Rivas e Lavarreda, 2008; Lopez-Acevedo, 2004; Piras e Savedoff, 1998), os resultados são altamente heterogêneos nos países e nas regiões urbanas/rurais dentro dos países, dependendo dos grupos de comparação usados. A Figura 1.25 apresenta dados salariais de professores e outros profissionais compatíveis, ajustados por horas trabalhadas, nos dez países da América Latina e do Caribe para os quais pesquisas comparáveis de domicílios estão disponíveis. Ela mostra que os professores em 2010 receberam, em média, 18% a 30% mais do que outros profissionais de nível superior com escolarização equivalente no México, Honduras e El Salvador. Os ganhos dos professores estavam no mesmo nível de outras profissões na Costa Rica, Uruguai e Chile e eram 10% a 25% mais baixos do que os profissionais compatíveis em outras ocupações profissionais no Peru, Panamá, Brasil e Nicarágua.

A Figura 1.25 também mostra o movimento em valores relativos dos salários durante a década de 2000. Na maioria dos países, a relação em 2010 não é muito diferente da relação do início da década, apesar de poder ter havido variações nesse período intermediário. Os valores relativos dos salários dos professores melhoram em El Salvador, Uruguai e Nicarágua. No Panamá, e principalmente no Peru, porém, os professores claramente perdem terreno.

FIGURA 1.26: Salário médio mensal para professores em relação a outros profissionais de nível superior, 2000 e 2010



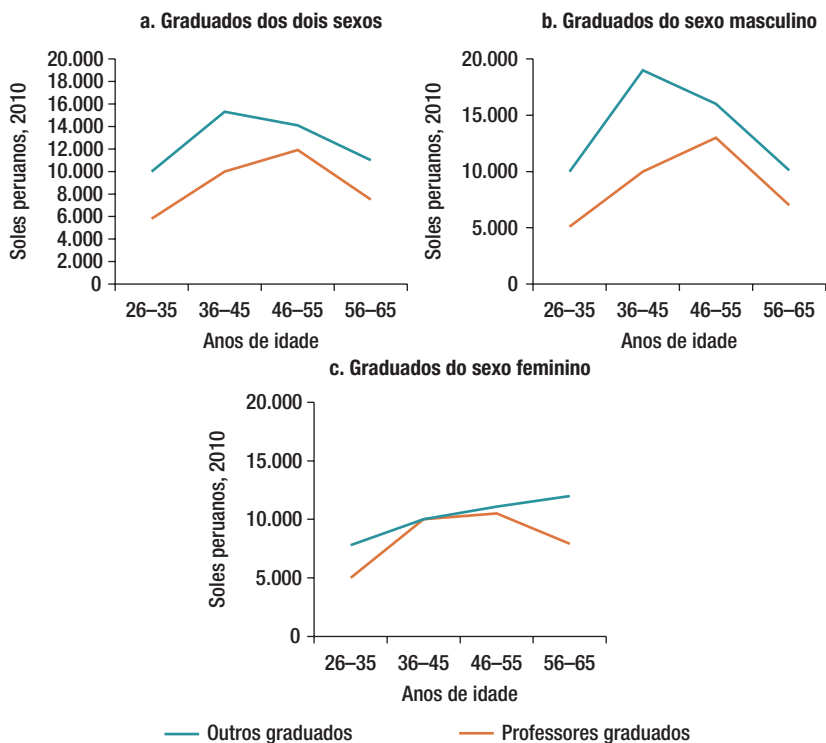
Fonte: Análise do Banco Mundial de dados de pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho para 10 países da América Latina e do Caribe.

Se os salários forem comparados mensalmente, sem ajuste para horas trabalhadas, a posição relativa dos professores parece bem pior. Apesar de em todos os países, exceto Peru e Panamá, a remuneração relativa dos professores ter melhorado durante a década, em 2010 a remuneração ainda se encontrava entre 5% e 55% abaixo dos salários mensais para outros profissionais. Apesar de eles próprios relatarem menos horas de trabalho, a tendência dos professores de pensar em seus salários — e compará-los — em termos do montante mensal recebido é, em grande parte, compreensível. Conforme a Figura 1.26, nenhum país na região paga aos professores salários mensais competitivos com os salários em outras profissões. As negociações políticas com os sindicatos dos professores geralmente focam esse parâmetro, sendo que as vantagens não pecuniárias da carreira do magistério ficam fora do cálculo. As pesquisas mostram, de forma consistente, que os professores da região (exceto Cuba) estão insatisfeitos com seus salários.

Existem algumas questões, contudo, sobre o cenário contrafactual mais apropriado para o emprego de magistério. Do ponto de vista da educação formal, o comparador mais próximo do mercado de trabalho é “outras ocupações de nível superior e nível técnico”, pois o nível de instrução desses trabalhadores é próximo ao dos professores — embora não seja tão elevado. Mizala e Nopo (2011) observam que os professores são mais qualificados do que outros profissionais de nível superior e nível técnico, mas que seus anos de escolaridade não são recompensados no mercado de trabalho. Na verdade, eles constatam que, dada a compressão dos salários que caracteriza a profissão, os professores com mais alto nível de escolaridade (com diplomas de pós-graduação) são penalizados nos percentis mais altos da distribuição de ganhos. Mas a nossa análise sugere que os anos de educação formal dos professores sejam um substituto precário para seu nível real de capital humano. O salário médio para outros profissionais de nível superior e nível técnico inclui profissões, tais como Engenharia, Medicina e Direito, sendo que os dados de ingresso nas universidades sugerem que todas essas profissões exigem capacidades cognitivas mais elevadas do que os atuais professores da América Latina podem alegar.

Existem indicações de que a região continua a produzir um número excessivo de professores graduados, apesar da percepção de uma remuneração relativamente baixa. Os dados mais recentes do Uruguai sugerem que apenas 61% dos graduados das escolas de capacitação de professores estejam na verdade trabalhando como professores, apenas 59% no Panamá, 55% na Costa Rica e 51% no Peru. Existem diversas explicações alternativas para esse fenômeno. Primeiro, os estudantes podem manter o interesse na profissão do magistério, apesar dos valores mais baixos relativos dos salários devido às vantagens não pecuniárias dos empregos de magistério que Mizala e Nopo (2011) destacam, incluindo um nível maior de estabilidade de emprego, menos horas de trabalho e períodos de férias maiores. Uma segunda possibilidade é o fato de a matrícula na formação de professores refletir mais uma falta de alternativas acadêmicas do que um interesse positivo no magistério. As baixas pontuações para o ingresso nas universidades dos futuros professores tornam esses candidatos não competitivos para muitos outros programas. Terceiro, as evidências de que os estudantes que ingressam nos programas de pedagogia têm um status socioeconômico mais baixo e maior probabilidade de serem estudantes universitários de “primeira geração” do que os que ingressam em outros campos sugerem um conjunto de estudantes cuja vida proporcionou experiências limitadas em outras profissões e, por conseguinte, aspirações acadêmicas mais limitadas. O magistério é uma “profissão” sobre a qual todos têm algum conhecimento direto, o que pode torná-lo uma meta mais tangível. O aspecto

FIGURA 1.27: Perfis de salário-experiência para professores e outros profissionais de nível superior no Peru, 2010



Fonte: Análise do Banco Mundial dos dados da pesquisa de 2010 de domicílios no Peru.

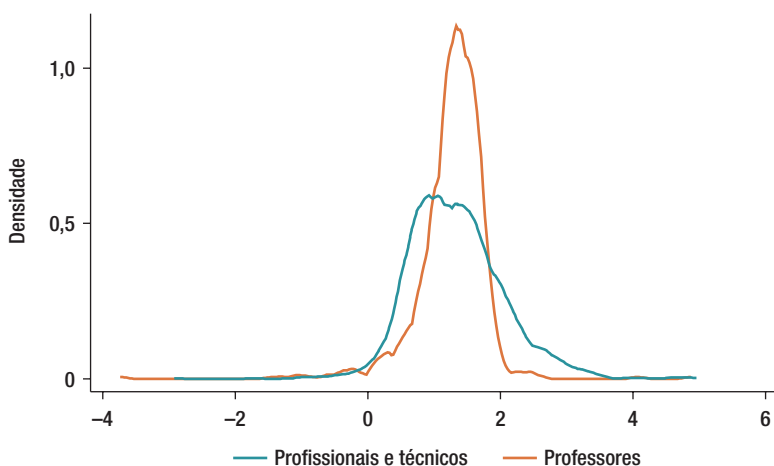
mais preocupante desses dados, porém, é a sugestão de que a metade dos investimentos que os indivíduos — e o setor público — estão fazendo na formação de professores em países como Peru, Costa Rica e Panamá pode ser desperdiçada.

Diferenciação de salários

Em termos de incentivos, o perfil dos ganhos ao longo da vida e a diferenciação de salários podem ser até mais importantes do que o nível médio. Consideramos duas dimensões: trajetórias de carreiras e compressão de salários.

Conforme a Figura 1.27, de modo semelhante ao que ocorre na Suécia, a trajetória de carreira dos ganhos dos professores no Peru é mais baixa e nivelada do que em outras profissões. Isso é amplamente impulsionado pelo diferencial experimentado pelos professores do sexo masculino. Os salários das mulheres empregadas como professoras são iguais aos salários das mulheres em outros setores — e distintamente mais baixos do que

FIGURE 1.28: Distribuição salarial dos professores, comparada com outras ocupações profissionais no Panamá, 2009



Fonte: Análise do Banco Mundial da pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho.

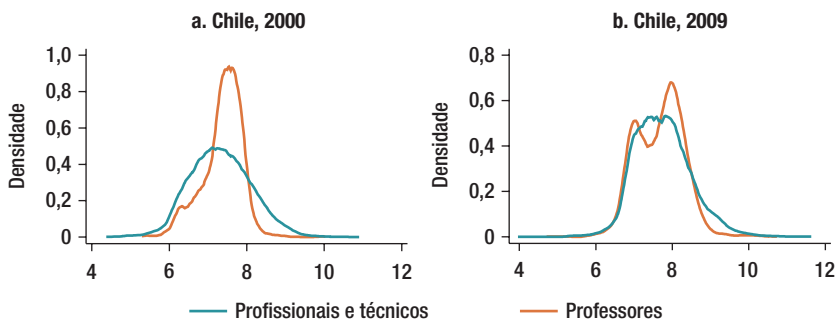
Nota: Registro da distribuição incondicional de salário por hora por grupo ocupacional.

os salários de suas contrapartes do sexo masculino — até a idade de 55 anos, quando os ganhos começam a cair acentuadamente para as professoras, apesar de continuarem a aumentar para mulheres em outras profissões. Para os homens, o magistério representa ganhos significativamente mais baixos na carreira, apesar de o hiato começar a diminuir quando os ganhos para os dois grupos começam a cair após cerca dos 50 anos de idade.

Compressão salarial.

Os salários dos professores na América Latina também mostram a compressão observada na Suécia. Conforme a Figura 1.28, um cargo de ensino no Panamá garante um salário dentro de uma faixa bem estreita, com pouco risco de um salário muito baixo e pouca possibilidade de um alto salário. Uma pesquisa de Hernani-Limarino (2005) previu a remuneração que os indivíduos na América Latina e no Caribe podem ter dentro e fora da profissão do magistério, usando uma metodologia estatística designada para responder não somente pelos fatores individuais observáveis, tais como a experiência no mercado de trabalho e os níveis educacionais que devem afetar os níveis salariais diretamente, mas também pelos fatores não observados que podem influenciar a remuneração dos indivíduos por meio de sua produtividade relativa. A análise sugere que, na maioria dos países da região, os indivíduos que tendem a ser menos produtivos ganharão relativamente mais como professores e os indivíduos com atributos que os tornem altamente produtivos tenderão a ganhar relativamente menos. Essa constatação ecoa a pesquisa americana realizada por Hoxby e Leigh (2004), que constata que o principal fator que

FIGURE 1.29: Distribuição salarial dos professores, comparada com outras profissões no Chile, 2000 e 2009



Fonte: Análise do Banco Mundial da pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho.

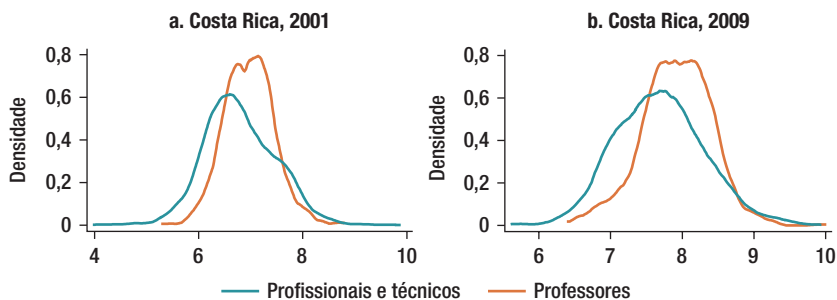
Nota: Registro da distribuição incondicional de salário por hora por grupo ocupacional.

impulsiona as mulheres talentosas para fora do magistério é o “empurrão” de uma escala salarial altamente comprimida, que não atrai os indivíduos mais ambiciosos e talentosos.

Mas o interessante, entretanto, é que parece que em alguns países na região, os salários dos professores estão começando a “descomprimir” no sentido de uma distribuição mais ampla. No caso do Chile, a mudança entre 2000 e 2009 é acentuada, aproximando-se de uma distribuição bimodal (figura 1.29). Essa mudança é compatível com a análise de Behrman *et al.* (2013), que constatou um hiato crescente nos salários entre os professores empregados nas escolas subsidiadas pelo setor privado (escolas subvencionadas) e nas escolas totalmente privadas — que têm a flexibilidade de diferenciar os salários dos professores de acordo com sua produtividade — e nos salários em escolas municipais, que seguem uma programação de um único salário, baseado em tempo de serviço, com pouca diferenciação. O segmento das escolas subvencionadas cresceu de 45% para cerca de 60% do total de matrículas durante a década de 2000 e agora emprega 48% de todos os professores do Chile. Isso pode explicar a perceptível mudança na distribuição global de professores-salários observada na Figura 1.29.

Behrman *et al.* (2013) mostram que os salários nas escolas subvencionadas e nas escolas totalmente privadas, principalmente para os homens, são consideravelmente mais elevados do que os salários nas escolas municipais, atraem candidatos mais bem preparados e aumentam mais rapidamente com cada ano de magistério. Na modelagem de diferentes respostas às políticas, eles constatam que o aumento dos salários dos professores municipais até 20% não aumentaria a qualidade média dos professores, já que simplesmente atrairia mais professores de baixa produtividade para o setor municipal — exceto quando o aumento salarial fosse acompanhado de um aumento nos padrões. Apesar de a análise confirmar que as escolas municipais enfrentam um desafio de atrair professores talentosos, os autores concluem que a eliminação do setor das escolas subvencionadas impactaria negativamente a qualidade da educação, uma vez que as escolas subvencionadas do setor privado melhoram o conjunto global de indivíduos que ingressam na profissão.

FIGURE 1.30: Distribuição salarial dos professores, comparada com outras profissões na Costa Rica, 2001 e 2009



Fonte: Análise do Banco Mundial da pesquisa de domicílios e dados do mercado de trabalho.

Nota: Registro da distribuição incondicional de salário por hora por grupo ocupacional.

Na Costa Rica, a distribuição de professores-salários também aumentou consideravelmente entre 2001 e 2009, juntamente com uma perceptível melhoria na média dos salários (figura 1.30). Independentemente da média dos salários, uma crescente diferenciação salarial geralmente cria incentivos mais sólidos para os profissionais mais talentosos e ambiciosos. Infelizmente, não existe nenhuma pesquisa no momento sobre o impacto dessas tendências na Costa Rica, o que seria interessante explorar.

Conclusões

Toda evidência disponível sugere que a América Latina não está atraindo as pessoas de alto calibre de que precisa para construir sistemas educacionais de classe mundial. Praticamente todos os países da região parecem estar presos em uma armadilha de equilíbrio de nível baixo, com baixos padrões para o ingresso no magistério, candidatos de baixa qualidade, salários relativamente baixos e com pouca diferenciação, pouco profissionalismo em sala de aula e resultados educacionais deficientes. Será difícil passar para um novo patamar. Nenhum sistema escolar da América Latina hoje, com exceção talvez de Cuba, está muito próximo de padrões elevados, elevado talento acadêmico, remuneração alta ou, pelo menos, adequada e grande autonomia profissional, que caracterizam os sistemas educacionais mais exitosos do mundo — em Cingapura; Xangai, China; Coreia; Holanda; Finlândia; Ontário, Canadá; e Alemanha.

A ampla transformação que está ocorrendo na educação global torna desafios ainda mais complexos. As metas tradicionais dos sistemas educacionais nacionais e o paradigma tradicional da interação professor-aluno estabeleceram os professores como o ponto central na transmissão de conhecimento para os alunos na sala de aula. O paradigma emergente é de que os professores não são a única ou nem mesmo a principal fonte de informação e conhecimento disponível para os alunos. O principal papel dos professores do século XXI é equipar os alunos para buscar, analisar e aplicar grandes quantidades de informações prontamente disponíveis on-line. Os professores também devem desenvolver as competências

dos alunos na ampla faixa de áreas valorizadas em uma economia global integrada: pensamento crítico; solução de problemas; trabalho colaborativo em diversos ambientes; adaptação a mudanças; e a capacidade de dominar novos conhecimentos, habilidades e demandas variáveis de emprego ao longo de sua vida. Essas funções exigem que os professores treinados hoje tenham aptidões muito mais sofisticadas de tecnologia da informação e comunicação do que os professores treinados até mesmo há cinco anos, mais a confiança intelectual para demonstrar o pensamento crítico e analítico a seus alunos, além das aptidões interpessoais para trabalhar em colaboração com colegas em um aperfeiçoamento contínuo de um currículo em evolução. Nenhum programa de preparação de professores na América Latina e no Caribe, ou mesmo na maioria dos países da OCDE, está completamente preparado para produzir esse perfil de professores hoje, muito menos um perfil para a próxima década. Mas quase todos os países da OCDE estão respondendo a esse complexo desafio, aumentando suas expectativas, e padrões, em relação aos professores.

Os países da América Latina e do Caribe também estão respondendo a esses desafios. Quase todos os aspectos da política de professores estão sob revisão e reforma em diferentes países da América Latina e do Caribe e, em algumas áreas, a região está na vanguarda da experiência de políticas globais. Ao elaborarmos juntos em um volume as principais reformas das políticas dos professores que estão sendo empreendidas na região hoje e as melhores evidências disponíveis sobre seu impacto, este livro espera estimular e apoiar o progresso acelerado que se faz necessário.

Notas

¹ Os Anexos aos Capítulos do livro podem ser encontrados em <http://www.worldbank.org/lac/teachers>.

² A participação dos países do Sul da Ásia em testes internacionais durante o período foi muito limitada para incluir essa região no banco de dados.

³ A Secretária do PISA da OCDE estima que um ano de conteúdo acadêmico (nos países da OCDE) equivale a aproximadamente 38 pontos na escala do teste do PISA.

⁴ Esses estudos geralmente regridem o aproveitamento dos estudantes em relação ao desempenho anterior, escola e fatores de pares, dados da família e da vizinhança e um efeito fixo do professor (Hanushek e Rivkin, 2010). Rothstein (2010) demonstra que a classificação dos estudantes pode levar a uma discriminação de alguns deles, mas os estudos que consideram esse tipo de classificação, tais como Rothstein (2010) e Rivkin, Hanushek e Kain (2005) também mostram impactos significativos.

Referências

- Aaronson, D., L. Barrow, and W. Sander. 2007. "Teachers and Student Achievement in the Chicago Public High Schools." *Journal of Labor Economics* 25 (1): 95-135.
- Alfonso, M., A. Santiago, and M. Bassi. 2010. *Estimating the Impact of Placing Top University Graduates in Vulnerable Schools in Chile*. Washington, DC: Inter-American Development Bank.
- Araujo, M. C., P. Carneiro, Y. Cruz-Aguayo, and N. Schady. Forthcoming. "A Helping Hand? Teacher Quality and Learning Outcomes in Kindergarten." Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Atlas of Global Development (database). World Bank, Washington, DC. <http://data.worldbank.org/atlas-global>.

- Barber, M., and M. Mourshed. 2009. "Shaping the Future: How Good Education Systems Can Become Great in the Decade Ahead." Report on the International Education Roundtable, Singapore Ministry of Education and McKinsey, July 7.
- Barón, J., L. Bonilla, L. Cardona, and M. Ospina. 2014. *Quiénes Eligen la Disciplina de la Educación en Colombia? Caracterización desde el Desempeño en las Pruebas SABER 11*. Bogotá: Lecturas de Economía.
- Barro, R. J., and J. W. Lee. 2012. "A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950–2010." *Journal of Development Economics* 104 (2013): 184–98.
- Behrman, J. R., M. Tincani, P. E. Todd, and K. I. Wolpin. 2013. "The Impact of School Voucher Systems on Teacher Quality in Public and Private Schools: The Case of Chile." Unpublished manuscript. http://www.homepages.ucl.ac.uk/~uctpmt1/Behrman_Tincani_Todd_Wolpin_revised_2014.pdf.
- Carrell, Scott E., and James E. West. 2010. "Does Professor Quality Matter? Evidence from Random Assignment of Students to Professors." *Journal of Political Economy* 118 (3): 409–32.
- Chetty, R., J. N. Friedman, N. Hilger, E. Saez, D. W. Schanzenbach, and D. Yagan. 2011. "How Does Your Kindergarten Classroom Affect Your Earnings? Evidence from Project STAR." *Quarterly Journal of Economics* 126 (4): 1593–660.
- Chetty, R., J. N. Friedman, and J. E. Rockoff. 2014a. "Measuring the Impacts of Teachers I: Evaluating Bias in Teacher Value-Added Estimates." *American Economic Review*, vol. 2014, n° 9, p. 2593–2632.
- . 2014b. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood." *American Economic Review*, vol. 2014, n° 9, p. 2633–2679.
- Clofelter, C., H. Ladd, and A. J. Vigdor. 2007. "How and Why Do Teacher Credentials Matter for Student Learning?" Working Paper 12828, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Corcoran, S. P., W. N. Evans, and R. M. Schwab. 2004. "Women, the Labor Market, and the Declining Relative Quality of Teachers." *Journal of Policy Analysis and Management* 23 (3): 449–70.
- Crookston, B. T., K. A. Dearden, S. C. Alder, C. A. Porucznik, J. B. Stanford, R. M. Merrill, T. T. Dickerson, and M. E. Penny. 2011. "Impact of Early and Concurrent Stunting on Cognition." *Maternal & Child Nutrition* 7 (4): 397–409.
- Crookston, B. T., M. E. Penny, S. C. Alder, T. T. Dickerson, R. M. Merrill, J. B. Stanford, C. A. Porucznik, and K. A. Dearden. 2010. "Children Who Recover from Early Stunting and Children Who Are Not Stunted Demonstrate Similar Levels of Cognition." *Journal of Nutrition* 140 (11): 1996–2001.
- Crookston, B. T., W. Schott, S. Cueto, K. A. Dearden, A. Georgiadis, E. A. Lundeen, M. E. Penny, A. D. Stein, and J. R. Behrman. 2013. "Post-Infancy Growth and Cognitive Achievement and Schooling at Age 8 Years: Observational Cohort Study for Ethiopia, India, Peru and Vietnam." *American Journal of Clinical Nutrition* 98 (6): 1555–63.
- Eide, E. G., D. Goldhaber, and D. Brewer. 2004. "The Teacher Labour Market and Teacher Quality." *Oxford Review of Economic Policy* 20 (2): 230–44.
- ENAH0 (Encuesta Nacional de Hogares [Peru Household Survey]). Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Lima, Peru.
- Engle, P. L., L. C. H. Fernald, H. Alderman, J. Behrman, C. O'Gara, A. Yousafzai, M. Cabral de Mello, M. Hidrobo, N. Ulkuer, I. Ertem, and S. Iltus. 2011. "Strategies for Reducing Inequalities and Improving Developmental Outcomes for Young Children in Low-income and Middle-income Countries." *The Lancet* 378 (9799): 1339–53.
- Fernandes, M., and C. Ferraz. 2014. "Conhecimento ou Práticas Pedagógicas? Medindo os Efeitos da Qualidade dos Professores no Desempenho dos Alunos." Manuscript. PUC-Rio, Rio de Janeiro. <http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td620.pdf>.
- Fredriksson, P., and B. Ockert. 2007. "The Supply of Skills to the Teacher Profession." Manuscript. Uppsala University, Uppsala, Sweden.

- Glewwe, P., E. A. Hanushek, S. Humpage, and R. Ravina. 2011. "School Resources and Educational Outcomes in Developing Countries: A Review of the Literature from 1990 to 2010." Working Paper 17554, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Goldhaber, D. 2002. "The Mystery of Good Teaching: Surveying the Evidence on Student Achievement and Teachers' Characteristics." *Education Next* 2 (1): 50–55.
- Hanushek, E. O., J. F. Kain, D. M. O'Brien, and S. G. Rivkin, 2005. "The Market for Teacher Quality." Working Paper 11154, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Hanushek, E., P. Peterson, and L. Woessmann. 2012. *Achievement Growth: International and U.S. State Trends in Student Performance*. PEPG Report 12-03, Program on Education Policy and Governance, Harvard University, Cambridge, MA.
- Hanushek, E., and S. Rivkin. 2010. "Using Value-Added Measures of Teacher Quality." Policy Brief 9, National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research, Washington, DC.
- Hanushek, E. A., and S. G. Rivkin. 2006. "Teacher Quality." In vol. 2. of *Handbook of the Economics of Education*, edited by F. Welch, 1051–78. Amsterdam: North-Holland.
- Hanushek, E. A., and L. Woessmann. 2007. "The Role of Education Quality for Economic Growth." Policy Research Working Paper 4122, World Bank, Washington, DC.
- . 2012. "Schooling, Educational Achievement, and the Latin American Growth Puzzle." *Journal of Development Economics* 99 (2): 497–512.
- Heckman, J. J., and T. Kautz. 2013. "Fostering and Measuring Skills: Interventions that Improve Character and Cognition." Working Paper 19656, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Hernani-Limarino, W. 2005. "Are Teachers Well Paid in Latin America and the Caribbean? Relative Wage and Structure of Returns of Teachers." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 63–102. Washington, DC: World Bank.
- Hill, H., B. Rowan, and A. D. Ball. 2005. "Effects of Teachers' Mathematical Knowledge for Teaching on Student Achievement." *American Educational Research Journal* 42 (2): 371–406.
- Hoddinott, J., J. R. Behrman, J. A. Maluccio, P. Melgar, A. R. Quisumbing, M. Ramirez-Zea, A. D. Stein, K. M. Yount, and R. Martorell. 2013. "Adult Consequences of Growth Failure in Early Childhood." *American Journal of Clinical Nutrition* 98 (5): 1170–78.
- Hoxby, C. M., and A. Leigh. 2004. "Pulled Away or Pushed Out? Explaining the Decline of Teacher Aptitude in the United States." *American Economic Review* 94 (2): 236–40.
- Jacob, B. A., and L. Lefgren. 2008. "Can Principals Identify Effective Teachers? Evidence on Subjective Performance Evaluation in Education." *Journal of Labor Economics* 26 (1): 101–36.
- Jacob, B. A., L. Lefgren, and D. P. Sims. 2010. "The Persistence of Teacher-Induced Learning." *Journal of Human Resources* 45 (4): 915–43.
- Kane, T. J., J. E. Rockoff, and D. O. Staiger. 2008. "What Does Certification Tell Us about Teacher Effectiveness? Evidence from New York City." *Economics of Education Review* 27 (6): 615–31.
- Kane, T. J., and D. O. Staiger. 2008. "Estimating Teacher Impacts on Student Achievement: An Experimental Evaluation." Working Paper 14607, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Koedel, C., and J. R. Betts. 2009. "Does Student Sorting Invalidate Value-Added Models of Teacher Effectiveness? An Extended Analysis of the Rothstein Critique." Department of Economics Working Paper 0902, University of Missouri, Columbia, Missouri.
- Lopez-Acevedo, G. 2004. "Teachers' Salaries and Professional Profile in Mexico." Policy Research Working Paper 3394, World Bank, Washington, DC.
- Maluccio, J. A., J. Hoddinott, J. R. Behrman, R. Martorell, A. R. Quisumbing, and A. D. Stein. 2009. "The Impact of Improving Nutrition During Early Childhood on Education Among Guatemalan Adults." *Economic Journal* 119 (537): 734–63.
- Marshall, J. S., and M. A. Sorto. 2012. "The Effects of Teacher Mathematics Knowledge and Pedagogy on Student Achievement in Rural Guatemala." *International Review of Education* 58 (2): 173–97.

- Maul Rivas, H., and J. Lavarreda. 2008. *Análisis de las remuneraciones de los docentes del sector público en Guatemala*. Ciudad de Guatemala: Informe Final para el Ministerio de Educación de Guatemala.
- Metzler, J., and L. Woessmann. 2012. "The Impact of Teacher Subject Knowledge on Student Achievement: Evidence from Within-Teacher Within-Student Variation." *Journal of Development Economics* 99 (2): 486–96.
- Mizala, A., and H. Ñopo. 2011. "Teachers' Salaries in Latin America: How Much Are They (Under or Over) Paid?" IZA Discussion Paper 5947, Institute for the Study of Labor, Bonn.
- Mizala, A., and P. Romaguera. 2005. "Teachers' Salary Structure and Incentives in Chile." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 103–50. Washington, DC: World Bank.
- Nye, B., S. Konstantopoulos, and L. V. Hedges. 2004. "How Large Are Teacher Effects?" *Educational Evaluation and Policy Analysis* 26 (3): 237–57.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2005. *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Paris: OECD Publishing.
- . 2009. "Teaching Practices, Teachers' Beliefs and Attitudes." In *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*, 88–120. Paris: OECD Publishing.
- . 2010. Vol. 1 of *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do—Student Performance in Reading, Mathematics and Science*. Paris: OECD Publishing.
- . 2013a. *Education at a Glance 2013: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2013-en>.
- . 2013b. Vol. 1 of *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do—Student Performance in Mathematics, Reading and Science*. Paris: OECD Publishing. http://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2012-results-what-students-know-and-can-do-volume-i-revised-edition-february-2014_9789264208780-en.
- Piras, C., and B. Savedoff. 1998. "How Much Do Teachers Earn?" Working Paper 375, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Rivkin, S. G., E. A. Hanushek, and J. F. Kain. 2005. "Teachers, Schools, and Academic Achievement." *Econometrica* 73 (2): 417–58.
- Rockoff, J. E. 2004. "The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data." *American Economic Review* 94 (2): 247–52.
- Rockoff, J. E., B. A. Jacob, T. J. Kane, and D. O. Staiger. 2011. "Can You Recognize an Effective Teacher When You Recruit One?" *Education Finance and Policy* 6 (1): 43–74.
- Rothstein, J. 2010. "Teacher Quality in Educational Production: Tracking, Decay, and Student Achievement." *Quarterly Journal of Economics* 125 (1): 175–214.
- Saavedra Chanduvi, J. 2004. "La situación laboral de los maestros respecto de otros profesionales. Implicancias para el diseño de políticas salariales y de incentivos." In *¿Es posible mejorar la educación peruana?: evidencias y posibilidades*, edited by P. Arregui, M. Benavides, S. Cueto, J. Saavedra, and B. Hunt, Lima: Grupo de Análisis para el Desarrollo (GRADE).
- Santibañez, L. 2006. "Why We Should Care if Teachers Get A's: Teacher Test Scores and Student Achievement in Mexico." *Economics of Education Review* 25 (5), 510–20.
- Schady, N., J. Behrman, M. C. Araujo, R. Azuero, R. Bernal, D. Bravo, F. Lopez-Boo, K. Macours, K. Marshall, C. Paxson, and R. Vakis. 2014. "Wealth Gradients in Early Childhood Cognitive Development in Five Latin American Countries." IDB Working Paper 482, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Stipek, D. J., K. B. Givvin, J. M. Salmon, and V. L. MacGyvers. 2001. "Teachers' Beliefs and Practices Related to Mathematics Instruction." *Teaching and Teacher Education* 17 (2): 213–26.
- TEDS-M (Teacher Education and Development Study in Mathematics) 2008 (database). International Association for the Evaluation of Achievement. <http://rms.iea-dpc.org/>.
- Wayne, A. J., and P. Youngs. 2003. "Teacher Characteristics and Student Achievement Gains: A Review." *Review of Educational Research* 73 (1): 89–122.

2

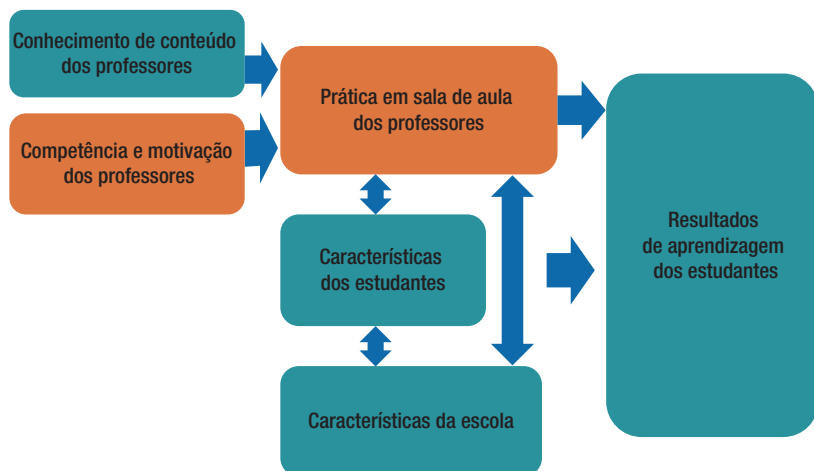
Dentro da sala de aula na América Latina e no Caribe

A mágica da educação — a transformação dos insumos educacionais em resultados da aprendizagem — acontece na sala de aula. Todos os elementos de despesas de um sistema educacional, desde a concepção do currículo até a construção da escola, aquisição de livros e salários dos professores unem-se no momento em que o professor interage com os alunos na sala de aula. A eficiência com que esse tempo de instrução é usado é um importante determinante da produtividade do gasto com educação.

Uma representação esquemática da “cadeia de resultados”, ou função de produção, dos efeitos da educação é mostrada na figura 2.1. Um conjunto substancial de pesquisas confirma que cada um dos elementos retratados contribui para a aprendizagem dos estudantes. A importância do histórico socioeconômico dos estudantes, conforme abordado no capítulo 1, é particularmente bem definida. Nenhum fator individual no nível da escola tem uma correlação tão forte e coerente com os resultados da aprendizagem e a obtenção da escolarização quanto a renda familiar e a escolaridade dos pais dos estudantes. Uma pesquisa recente também aponta para a importância da motivação dos estudantes, que está correlacionada com o histórico socioeconômico e também reflete aptidões de caráter, tais como conscientização e perseverança. Uma pesquisa entre os países acerca dos resultados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) estabeleceu que uma característica comum entre os países com alto desempenho é a existência de exames importantes no final do ensino médio que determinam as perspectivas universitárias e criam grandes incentivos para os estudantes se empenharem em seus estudos (Woessmann, 2004). Evidências experimentais de contextos tão diferentes quanto os Estados Unidos, Israel, Quênia e México também mostram que incentivos em dinheiro para os estudantes podem estimular mais esforços e, em alguns casos, aumentar consideravelmente os resultados da aprendizagem (Angrist e Lavy, 2009; Kremer, Miguel e Thornton, 2009; Fryer, 2011; Levitt, List e Sadoff, 2011; Behrman *et al.*, no prelo).

Este capítulo teve a coautoria de Soledad de Gregorio e Jessica Rodriguez.

FIGURA 2.1: Função de produção da educação em forma reduzida



Mas a revelação da importância relativa dos fatores “estudante” e “qualidade da escola” tem sido complicada pela quase total falta de dados para dois elementos importantes da cadeia de resultados: competência e motivação do professor, e a prática do professor em sala de aula. Esses vetores são omitidos na maioria das análises de forma reduzida dos determinantes dos resultados da aprendizagem, que geralmente dependem dos elementos para os quais dados ou informações substitutas razoáveis estão disponíveis. O nível de educação formal dos professores, por exemplo, é geralmente usado como um substituto para seu conhecimento do conteúdo; a escolaridade dos pais e o histórico socioeconômico dos estudantes são usados como substituto para o diferencial “disponibilidade para aprender” que os estudantes trazem para a sala de aula; e os gastos escolares com insumos são usados como um substituto para a qualidade do serviço prestado pela escola. Contudo, o foco nesses elementos mais fáceis de mensurar e retratados em cor turquesa na figura 2.1 geralmente deixa sem explicação grande parte da divergência nos resultados de aprendizagem.

Na estrutura conceitual da figura 2.1 é intuitivamente sugestivo que uma medida quantitativa robusta da prática dos professores em sala de aula — como o “produto” central da cadeia de contribuições da educação para os resultados da aprendizagem dos estudantes — possa ter um importante poder explicativo. E, na verdade, o interesse da pesquisa em desenvolver tal medida tem aumentado enormemente nos últimos anos. Existem vários instrumentos para a obtenção de alguma medida da dinâmica da sala de aula, a maioria dos quais foi desenvolvida para fins de avaliação do desempenho dos professores. Os esforços dos economistas em educação para usar esses instrumentos para uma pesquisa de larga escala sobre o que torna os professores eficazes são um fenômeno bem recente. O exemplo mais notável no contexto dos Estados Unidos até hoje é o programa *Measures of Effective Teaching* (MET - Medidas de Ensino Eficaz), lançado em 2011 para analisar a dinâmica professor-aluno em 3.000 salas de aula do ensino médio,

financiado pela Fundação Bill e Melinda Gates (Kane *et al.*, 2013). A pesquisa emergente nas pré-escolas equatorianas, abordada no Capítulo 1, é outro esforço inovador (Araújo *et al.*, no prelo).

Os resultados iniciais dessa mudança na atenção da pesquisa são encorajadores. As evidências ainda são bem limitadas e quase totalmente provenientes do contexto dos Estados Unidos. Mas confirmam que as medições da dinâmica professor-aluno na sala de aula podem explicar por que alguns professores são mais eficazes do que outros na melhoria dos resultados de aprendizagem dos alunos. Os resultados gerais são que os estudantes aprendem mais quando seus professores gastam mais tempo de aula com atividades acadêmicas (“na tarefa”) e quando os professores conseguem manter os alunos interessados por períodos mais longos (Lavy, 2012; Vieluf *et al.*, 2012; Kane *et al.*, 2010; Stallings, Johnson e Goodman, 1985).

Amostra de observação em sala de aula na América Latina e no Caribe

Para este estudo, o Banco Mundial colaborou com sete países da América Latina e do Caribe entre 2009 e 2013 no esforço mais abrangente realizado até hoje para criar dados confiáveis e globalmente comparáveis sobre a prática dos professores em sala de aula. A pesquisa tinha três objetivos. O primeiro era comparar a prática dos professores em amostras nacionais e subnacionais representativas de escolas da América Latina com dados comparáveis entre si e com dados dos sistemas escolares nos Estados Unidos. O segundo era contribuir para um banco global de evidências sobre os vínculos entre a dinâmica da sala de aula e os resultados de aprendizagem dos estudantes, utilizando o crescente volume de dados de alta qualidade disponíveis nos países da América Latina e do Caribe. O terceiro era aprofundar as avaliações do impacto das reformas da política docente, gerando variáveis intermediárias sobre como as reformas afetam a prática dos professores na sala de aula. Com a ajuda de equipes nacionais de observadores cuidadosamente treinados, acumulamos dados sobre mais de 15 mil salas de aula em 3.015 escolas diferentes da região. Os países participantes foram Brasil, Colômbia, Honduras, Jamaica, México e Peru e um esforço-piloto na República Dominicana (tabela 2.1).

Na Colômbia, Honduras, Jamaica e Peru, as amostras das escolas eram representativas em âmbito nacional. As amostras do Brasil e do México eram representativas do nível dos governos subnacionais participantes: os estados de Pernambuco e Minas Gerais e o município do Rio de Janeiro no Brasil e o Distrito Federal no México. (Detalhes dos protocolos para a seleção aleatória estratificada de amostras representativas das escolas e a seleção aleatória de salas de aula dentro das escolas estão incluídos no Anexo 2.3.)¹ As observações enfocaram as séries e matérias testadas, para facilitar a pesquisa sobre as correlações entre as práticas de sala de aula e a aprendizagem dos estudantes, mas todas as salas de aula foram selecionadas aleatoriamente dentre as séries e matérias visadas. As escolas não foram informadas sobre sua seleção nem avisadas das visitas com antecedência. Os professores não receberam qualquer notificação com antecedência de que seriam observados, mas somente pouco antes do evento os professores alvo da observação eram informados de que a visita seria para fins de pesquisa e eles tiveram o anonimato garantido.

TABELA 2.1: Amostra de observação em sala de aula na América Latina e no Caribe

Pais	Região	Ano	Séries	Escolas	Salas de aula
Brasil	Minas Gerais	2011	8-9, 11-12	604	3.020
	Observação-piloto em Minas Gerais	2009	5, 9, 12	75	150
	Pernambuco	2009	2-5, 8, 9	228	1.100
		2010	2-5, 8, 9	301	1.505
	Rio de Janeiro (Município)	2010	4-6, 8, 9	100	896
		2011	3-9	131	665
	Observação-piloto no Estado do Rio de Janeiro	2012	9, 10-12	60	281
Colômbia	Âmbito nacional	2011	5, 9, 11	200	1.091
	Antioquia	2011	5, 9, 11	84	995
Honduras	Âmbito nacional	2011	3, 6, 9	153	758
Jamaica	Âmbito nacional	2011	4, 5, 9, 10	200	1.000
México	Distrito Federal	2011	1-9	201	2.335
Peru	Âmbito nacional	2012	4	400	1.195
	Callao, observação-piloto San Martin, observação-piloto	2011	2	201	313
				2	67
República Dominicana	Observação-piloto	2012	1-8	10	51
Total				3.015	15.675

Fonte: Dados do Banco Mundial e do governo.

Notas: Os resultados apresentados em todo o capítulo são de amostras completas apenas (isto é, sem incluir as observações-piloto nos Estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro, Brasil, Callao e San Martin, Peru, ou República Dominicana). Aproximadamente metade das escolas na amostra do Peru eram escolas multisseriadas em que um único professor era observado ministrando diversas aulas diferentes, sendo cada uma delas registrada como uma “sala de aula” observada.

Instrumento e método de observação

As observações usaram uma versão ligeiramente adaptada e internacionalmente validada do instrumento Retrato da Sala de Aula de Stallings, originalmente desenvolvido por Jane Stallings para pesquisa sobre a eficiência e a qualidade dos professores da educação básica nos Estados Unidos na década de 1970 (Stallings, 1977; Stallings e Mohlman, 1988). O instrumento de Stallings gera dados quantitativos significativos sobre a interação de professores e alunos em sala de aula, com um alto nível (0,8 ou superior) de confiabilidade dos observadores com treinamento relativamente limitado, o que o torna adequado para amostras em larga escala nos cenários dos países em desenvolvimento (Abadzi, 2007; DeStefano, Adelman e Moore, 2010; Schuh Moore, DeStefano e Adelman, 2010). Em comparação com instrumentos de observação como o Sistema de Pontuação de Avaliação em Sala de Aula (CLASS), que gera dados sobre a qualidade da

interação instrucional dos professores e suporte emocional para os alunos, bem como sua organização da sala de aula, o instrumento de Stallings capta uma série bem mais limitada de comportamentos dos professores. Mas sua simplicidade permite uma implementação mais fácil, e o instrumento neutro em termos de linguagem e currículo significa que os resultados são diretamente comparáveis entre os diferentes tipos de escolas e contextos de países. O Box 2.1 fornece mais detalhes sobre o instrumento de Stallings e o protocolo de observação.

O instrumento de Stallings gera medidas quantitativas de quatro variáveis principais:

- Uso do tempo de instrução pelos professores
- Uso dos materiais pelos professores, inclusive tecnologia da informação e comunicação (TIC)
- Práticas pedagógicas mais utilizadas pelos professores
- Capacidade dos professores de manter os estudantes interessados

BOX 2.1: *Como funciona o Retrato da Sala de Aula de Stallings*

O método Stallings utiliza uma grade de codificação padronizada para registrar as atividades e os materiais que estão sendo usados por um professor e seus alunos durante o curso de uma única aula. Dez observações ou “retratos” separados são feitos em intervalos regulares durante cada período de aula. Se uma aula durar 50 minutos, as observações serão feitas a cada 5 minutos. Cada observação dura 15 segundos.

Durante esses 15 segundos, o observador mapeia a sala em um círculo de 360 graus, começando com o professor e codifica quatro aspectos principais da dinâmica da sala de aula em detalhes: (a) como o professor está usando o tempo da aula, dentro de três grandes categorias: instrução, organização da sala de aula ou outras atividades (consideradas “fora da tarefa”), (b) se o tempo está sendo usado para instrução, que práticas pedagógicas específicas estão sendo usadas; (c) se o tempo está sendo usado para instrução, que materiais de aprendizagem específicos estão sendo usados; e (d) quantos alunos estão visivelmente interessados na atividade que está sendo liderada pelo professor ou estão envolvidos em comportamentos “fora da tarefa” (tais como interação social com outros alunos ou visivelmente “desligados” da atividade em questão). A Tabela B2.1.1 lista a competência específica, a organização da sala de aula e as atividades fora da tarefa captadas em um Retrato da Sala de Aula de Stallings.

A grade de codificação tem um formato matricial em que diferentes atividades são listadas ao longo do eixo vertical e materiais usados ao longo do eixo horizontal. Dentro de cada atividade, existem duas linhas: a linha superior mostra as pessoas na sala de aula com quem o professor está interagindo — quer seja a turma toda, um grupo grande de alunos, um grupo pequeno ou apenas um aluno (ex.: verificação da tarefa de um aluno sentado em seu lugar). A linha inferior registra o que os diferentes alunos estão fazendo, no caso de toda a turma não estar interessada no professor. As opções para os alunos incluem interação social e “desinteresse”. Definimos um grupo grande com seis ou mais alunos.

(continua na próxima página)

BOX 2.1: *Como funciona o Retrato da Sala de Aula de Stallings*

(continuação)

TABELA B2.1.1: **Atividades obtidas no Retrato da Sala de Aula de Stallings**

Uso do tempo	Prática específica
Atividades acadêmicas	Leitura em voz alta
	Aula Expositiva/demonstração
	Pergunta e resposta/discussão
	Prática e exercício
	Tarefas com alunos sentados em seus lugares
	Cópia
Organização da sala de aula	Instrução verbal
	Disciplina
	Organização da sala de aula (sozinho)
	Organização da sala de aula (com os alunos)
Professor fora da tarefa	Professor(a) ausente da sala de aula
	Professor(a) em interação social com os alunos
	Professor(a) não interessado(a) ou em interação social com outras pessoas

A utilidade do método Stallings é que ele gera dados quantitativos a partir da observação da dinâmica da sala de aula. Apesar de muitos sistemas escolares obterem alguma forma de dados de observação da sala de aula feita pelos supervisores da escola, essas observações são geralmente qualitativas, subjetivas e não podem ser agregadas de forma significativa. A obtenção de dez retratos de 10-15 segundos de cada sala de aula com a grade de codificação de Stallings cria medidas padronizadas das principais variáveis. Todos os resultados de Stallings, portanto, são expressos como uma porcentagem do tempo total de aula. Em nível de sistema escolar, os resultados de Stallings representam uma porcentagem do total de dias de instrução por ano estabelecidos em âmbito nacional.

Entre uma observação e outra, o observador também preenche uma ficha demográfica da sala de aula relatando outras informações úteis, tais como o número de alunos e respectivo gênero, o estado da infraestrutura da sala de aula, a disponibilidade de livros e materiais e os horários oficiais de início e de término da aula. (A grade completa de codificação e as fichas demográficas usadas são apresentadas nos Anexos 2.1 e 2.2.) Uma parte final do nosso protocolo foi uma entrevista estruturada do(a) diretor(a) da escola ou pessoa substituta para reunir informações adicionais sobre a escola, população de alunos, professores, prioridades e as perspectivas do pessoal da escola sobre políticas do sistema e reformas recentes.

(continua na próxima página)

BOX 2.1: Como funciona o Retrato da Sala de Aula de Stallings
(continuação)

FIGURA B2.1.1: Trecho da grade de codificação do Retrato da Sala de Aula de Stallings: uso do tempo, uso de materiais e nível de interesse dos alunos

Retrato da observação em sala de aula									
Material									
Atividade	Nenhum material	Livro didático	Caderno	Quadro negro	Materiais de auxílio à aprendizagem/manipuláveis	TIC	Cooperação		
1. Leitura em voz alta	1 S L E	1 S L E	1 S L E	1 S L E	1 S L E	1 S L E	S L E	S L E	
	1 S L	1 S L	1 S L	1 S L	1 S L	1 S L	S L	S L	
	Assinalar se for leitura em coro								

<p>Linha T: Indica atividades que envolvem o professor</p>	<p>Linha I: Indica atividades que envolvem o aluno e não o professor</p>	<p>1, S, L, E: Indica uma só pessoa, um grupo pequeno, grupo grande e toda a turma, respectivamente</p>
--	--	---

Fonte: Banco Mundial, 2014.
Nota: TIC = Tecnologia da informação e comunicação.

As principais características do instrumento de Stallings o tornam particularmente apropriado para uso em larga escala nos contextos dos países em desenvolvimento. Contudo, diversos fatores precisam ser considerados na interpretação de seus resultados. Primeiro, existe um claro potencial para os efeitos Hawthorne, já que os professores estão cientes da presença do observador (e às vezes do par de observadores) na sala de aula (diferentemente dos métodos de observação que colocam uma câmera de vídeo na sala de aula por longos períodos, de modo a minimizar esses efeitos). Um pressuposto operacional, portanto, é que as observações de Stallings captem o desempenho dos professores no seu melhor momento — ou na fronteira da possibilidade de produção — o que, na verdade, é útil para fins de medição.

Uma segunda questão é a possível interferência nas variáveis que estão sendo mensuradas; se o mesmo professor fosse observado em diferentes dias ou com diferentes grupos de alunos no mesmo dia ou com uma coorte diferente de alunos no ano seguinte, qual seria o nível de consistência do desempenho mensurado? Uma vez que o protocolo para este estudo priorizou a observação de grandes coortes transversais de salas de aula, em vez de observações repetidas das mesmas salas de aula, não temos nenhuma estimativa do âmbito para a variante “mesmo professor”. Nosso protocolo não gera resultados significativos de cada professor individualmente e não divulgamos os dados dos professores. Inúmeras observações dentro de cada escola (nosso protocolo requer cinco salas de aula diferentes) fornecem uma base para cálculo da divergência no nível da escola, mas visitas repetidas em diferentes momentos do ano letivo seriam obviamente desejáveis também para estimativas mais significativas da interferência nos dados de cada escola. No nível do sistema, porém, o protocolo de Stallings aplicado a uma amostra representativa de escolas gera um retrato transversal do funcionamento do sistema escolar com validade estatística elevada. Para dois dos sistemas brasileiros, também temos duas rodadas anuais de dados para as mesmas salas de aula e escolas. Apesar de esses dados em cada caso mostrarem algumas mudanças estatisticamente significativas com o tempo, nossa base de separação das tendências seculares da medição da interferência ainda é limitada.

Uma terceira questão, mais importante, é a designação não aleatória de professores para as turmas na maioria dos sistemas escolares observados. Mesmo quando os estudantes não são explicitamente monitorados por sua capacidade, as regras de designação de salas de aula podem, na verdade, fazer com que alguns professores recebam alunos muito mais talentosos ou dóceis do que outros. Por exemplo, em muitos sistemas brasileiros, os estudantes são designados para as salas de aula por idade, o que significa que os mais velhos — que geralmente repetiram uma ou mais séries — ficam agrupados. No sistema escolar do Brasil, como em muitos outros, os professores com mais tempo de serviço geralmente têm a primeira opção de escolha de turma. Isso resulta na “classificação” não aleatória de estudantes e professores em nível de sala de aula. Como resultado, quando avaliamos as correlações entre as práticas dos professores e a aprendizagem dos alunos, não podemos ter certeza da ligação entre causa e efeito. Os alunos estão aprendendo mais porque seus professores estão organizando melhor a sala de aula? Ou os professores conseguem organizar melhor a sala de aula porque seus alunos estão mais motivados?

Por último, e o mais importante, o que torna o instrumento de Stallings versátil e significativo nas diferentes séries, matérias, idiomas e países é o fato de que o instrumento não tenta medir o conteúdo do que está sendo ensinado — a profundidade ou a sofisticação do próprio conteúdo do currículo ou o domínio por parte do professor do conteúdo em questão. Duas salas de aula da sexta série em diferentes países na nossa amostra podem parecer

idênticas em termos da dinâmica da sala de aula medida pelo instrumento de Stallings, mesmo quando a primeira está ensinando um conteúdo de ciências de nível bem mais elevado do que a segunda. Do mesmo modo, a prática de um professor pode parecer bastante interativa, apesar de ele ou ela estar cometendo erros factuais. Na verdade, as equipes de observadores frequentemente reportaram exemplos deploráveis de domínio deficiente por parte dos professores, tais como um professor de matemática da quarta série que estava ensinando uma turma que “2,17” é maior que “2,2”, “porque 17 é maior que 2”.

Com relação à figura 2.1, está claro que as dimensões da “prática em sala de aula” obtidas pelo instrumento de Stallings não são uma medida completa da qualidade da interação professor-aluno e nem é de se esperar que elas expliquem toda a variação na eficácia dos professores (quer seja medida como ganhos de aprendizagem de valor agregado ou como desempenho médio de aprendizagem dos estudantes) nas diferentes salas de aula. A pesquisa realizada para este relatório é na verdade o esforço global mais abrangente e de maior escala já usado até hoje para explorar o quanto das diferenças mensuradas, no tocante à eficácia dos professores, pode estar correlacionado com as dimensões de prática dos professores em sala de aula obtidas pelas observações do método Stallings.

O que estamos aprendendo com as observações em sala de aula na América Latina e no Caribe?

A aplicação do instrumento de Stallings nos distritos escolares nos Estados Unidos há várias décadas levou Stallings e Knight (2003) a observarem que as escolas com alto desempenho atingem uma média de 85% do tempo de aula gasto com instrução. Eles definem isso como um “padrão de referência” para a boa prática da sala de aula. Sua pesquisa também os levou a concluir que os professores mais eficazes usavam métodos de instrução “ativos”, envolvendo diretamente os alunos por meio de aulas expositivas, explicações e interações com perguntas e respostas. Nesse sentido, eles recomendam que os professores utilizem a maior parte do seu tempo de instrução (50% do tempo total de aula) com instrução “ativa”. De modo correspondente, não mais de 35% do tempo total de aula deve ser gasto com instrução “passiva”, como quando os alunos fazem tarefas em seus lugares, com o professor circulando na sala de aula e monitorando o progresso. Até 15% do tempo de aula é necessariamente absorvido por atividades de organização da sala: distribuição de papéis, realização da chamada, explicação da agenda da semana, etc. Mas um professor eficaz mantém esse tempo a um mínimo e nunca é observado “fora da tarefa”, ou seja, sem interesse pelas atividades de ensino ou pela organização da sala de aula. Stallings e Knight observam que os professores altamente eficazes são capazes de manter os estudantes interessados em aprender durante toda a aula, mas reconhecem que um padrão de referência realista para uma escola é manter a parcela do tempo em que os alunos estão fora da tarefa abaixo de 6% (tabela 2.2).

Os padrões de referência de “boa prática” propostos por Stallings e Knight são baseados em várias décadas de experiência prática observando a dinâmica da sala de aula no contexto dos Estados Unidos. Contudo, sua pesquisa não tinha acesso aos dados da aprendizagem dos alunos em nível de sala de aula (que eram menos abundantes naquela época) que poderiam validar a correlação entre dinâmica de “melhor prática” na sala de aula e resultados da aprendizagem dos estudantes. Alguns estudos recentes influentes têm conseguido fazer isso (Kane *et al.*, 2013), mas esses estudos usam instrumentos de

TABELA 2.2: Padrões de referência de Stallings das boas práticas para uso do tempo de instrução



Instrução		85%
Professores	Instrução ativa	50% ou mais
	Leitura em voz alta	
	Demonstração/palestra	
	Discussão/pergunta e resposta	
	Prática e exercício	
	Projetos cooperativos	
	Instrução passiva	35% ou menos
	Monitoramento de cópia	
	Monitoramento de tarefas de alunos	
	Organização da sala de aula	15% ou menos
Instrução verbal (ex.: designação de tarefas)		
Organização das tarefas com alunos (ex.: distribuição de papéis)		
Disciplinando os alunos		
Organização das tarefas sozinho (ex.: corrigindo dever de casa)		
Fora da tarefa	0%	
Ausente da sala		
Socialização com estudantes		
Socialização com outras pessoas		
Estudantes	Fora da tarefa	6% ou menos
	Socialização com outros	
	Não envolvidos	
	Mau comportamento	

Fonte: Stallings e Knight, 2003.

observação diferentes, todos mais sofisticados, exigindo um treinamento consideravelmente mais longo para os observadores. Constatamos que esses instrumentos são menos práticos para uma pesquisa em larga escala para diferentes países em desenvolvimento.

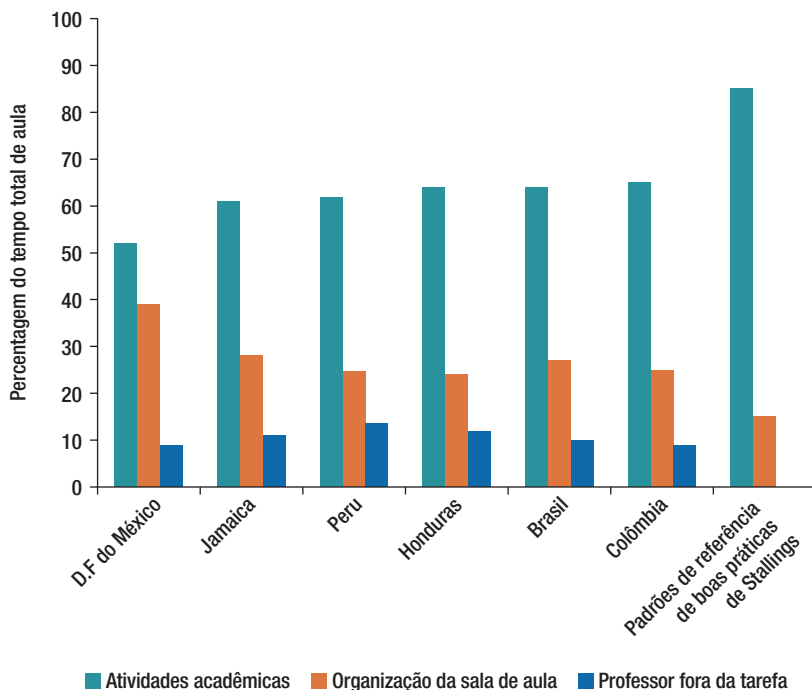
Por isso, usamos os padrões de referência propostos por Stallings e Knight como um ponto de referência interessante para os resultados da nossa observação nos países da América Latina e do Caribe, mas confiamos nas evidências geradas pelo nosso próprio estudo para documentar sua importância para a aprendizagem dos alunos.

O que aprendemos com mais de 150 mil diferentes “retratos” de salas de aula em mais de 3 mil escolas em sete países diferentes nos últimos três anos? As evidências confirmam cinco conclusões importantes.

Pouco tempo com instrução

A primeira e avassaladora constatação é que nenhum dos países estudados chega perto do padrão de referência de Stallings de 85% do tempo total de aula usado para instrução. Conforme a figura 2.2, as médias mais elevadas registradas — 65% para a amostra

FIGURA 2.2: Uso de tempo de instrução em países da América Latina e do Caribe



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: Os valores para o Brasil nesta e nas próximas figuras constituem dados agrupados de Pernambuco, Minas Gerais e do Município do Rio de Janeiro. Não foram incluídos os resultados da República Dominicana e Estado do Rio de Janeiro porque as amostras eram pilotos. D.F. = Distrito Federal.

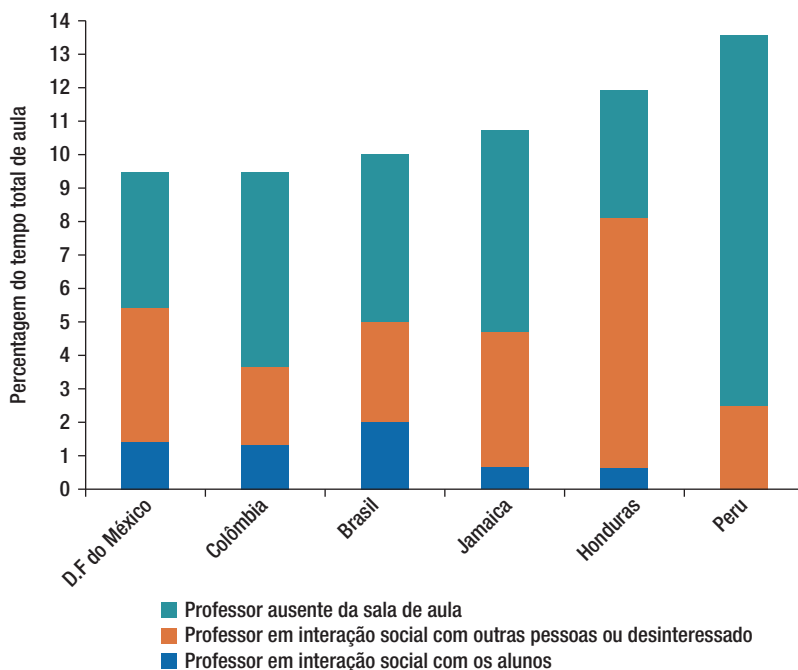
nacional na Colômbia e 64% tanto para o Brasil quanto para Honduras — estão 20 pontos percentuais abaixo do padrão de Stallings. Tendo em vista que as medições de Stallings são estatisticamente representativas do funcionamento do sistema escolar como um todo, isso sugere que 20% do tempo de instrução potencial estejam sendo perdidos na América Latina, em comparação com a meta de boas práticas. *Isso equivale a um dia de aula a menos por semana.*

A maior parte do tempo perdido de instrução é usado em atividades de organização da sala de aula — que absorvem entre 24% e 39% do tempo total — bem acima dos 15% do padrão de Stallings. O Distrito Federal (D.F.) do México assinala o extremo do espectro, com um impressionante montante do potencial tempo de aula desperdiçado em atividades como realização da chamada, distribuição de materiais ou coleta de dever de casa. É interessante observar a ênfase que a organização não governamental internacional *Teach For All* confere ao treinamento de seus professores da América Latina para administrar as transições em sala de aula e os processos administrativos com o máximo de eficiência possível, com o mantra que “o tempo de instrução é o recurso mais caro de uma escola”. A maioria dos professores da América Latina que atuam em sala de aula parecem operar com pouca pressão nesse aspecto.

Os padrões de Stallings consideram que não existe nenhum momento em que os professores estejam totalmente “fora da tarefa”, mas todos os países da América Latina e do Caribe na amostra perdem pelo menos 9% do tempo total de instrução, porque os professores não estão envolvidos nas atividades de ensino nem na organização da sala de aula. As parcelas mais elevadas são 14% no Peru e 12% em Honduras. A figura 2.3 apresenta dados sobre as atividades dos professores quando registradas como fora da tarefa. Em alguns países, de 6% a 11% do tempo, o professor fica fisicamente ausente da sala de aula. Em outros países, mais de 7% do tempo, os professores estão ocupados com a interação social com alguém na porta da sala de aula ou simplesmente não estão interagindo com a turma. O tempo médio dos professores fora da tarefa na amostra significa que em um ano letivo de 200 dias, os estudantes perdem 20 dias inteiros de instrução. Mais da metade dos dias de instrução perdidos deve-se ao fato de os professores estarem fisicamente ausentes da sala de aula, chegarem atrasados, saírem mais cedo ou realizarem outras atividades no horário da aula.

No Brasil, Honduras, México e Colômbia, os dados das avaliações dos alunos permitem estabelecer a correlação entre o uso do tempo por parte dos professores e os resultados da aprendizagem dos alunos no nível escolar. Uma vez que o protocolo da pesquisa mantém o anonimato de cada professor, não é possível correlacionar os resultados no nível de sala de aula. Na maioria dos casos, uma sala de aula de cada série e matéria testadas era aleatoriamente selecionada para observação. Assim, a análise geralmente correlaciona as pontuações médias nos testes dos estudantes de todas as turmas dessa série e matéria em uma escola com a dinâmica de ensino em uma sala de aula aleatoriamente selecionada de tal série e matéria na escola em questão. O alto nível de divergência entre salas de aula dentro de uma escola nas medições de Stallings — abordado mais adiante neste capítulo — é um fator que enfraquece as correlações. No caso do México, porém, dados administrativos mais ricos disponíveis em nível de sala de aula permitem a correlação dos resultados da aprendizagem em nível de sala de aula com as observações de Stallings para a mesma sala de aula (box 2.2).

FIGURA 2.3: Tempo do professor fora da tarefa, por país



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: D.F. = Distrito Federal.

BOX 2.2: *Explicando as melhorias de aprendizagem no D.F. do México*

As observações de sala de aula que utilizam o instrumento de Stallings geram dados significativos sobre a prática dos professores na sala de aula. Mas essas dinâmicas são também influenciadas pelas características dos estudantes e das escolas, tais como o tipo de escola, o papel do(a) diretor(a) da escola, características dos professores, além do histórico socioeconômico e aprendizagem anterior dos alunos.

No Distrito Federal do México, dados administrativos detalhados e dados das pontuações dos alunos nos testes anuais com identificadores exclusivos dos estudantes permitem-nos adicionar controles extras à análise (tabela B2.2.1) e também avaliar quanto do desempenho dos estudantes é explicado pela dinâmica da sala de aula, em comparação com outros fatores. Para cada sala de aula observada, fazemos um controle dos resultados dos testes do ano anterior para todos os estudantes na turma em questão, bem como do gênero dos estudantes. Também fazemos um controle do nível de escolaridade e da idade dos professores, além das características da escola (turno da tarde/noite, tamanho da turma e efeitos da escola). Os turnos da tarde e da noite nas escolas da Cidade do México tendem a atender os estudantes de histórico socioeconômico mais baixo.

(continua na próxima página)

BOX 2.2: Explicando as melhorias de aprendizagem no D.F. do México
(continuação)

TABELA B2.2.1: Fatores correlacionados com as melhorias de aprendizagem dos estudantes, D.F. do México, 2011

Dados no nível dos alunos	Matemática		Espanhol	
	1	2	1	2
Prática de professores				
Tempo de instrução com a maioria ou com todos os estudantes interessados	0,162** (0,075)	0,131** (0,063)	0,157** (0,077)	0,142** (0,064)
Efeitos no nível escolar	Não	Sim	Não	Sim
Número de observações	19232	19232	19232	19232
R2	0	0,11	0	0,1

Fonte: Dados do Banco Mundial.

Nota: Erros padrão significativos entre parênteses agrupados no nível escolar: *** importância < 1%, ** importância < 5%, * importância < 10%. A regressão também incluiu os efeitos da série.

Na tabela B2.2.1, analisamos os resultados da aprendizagem dos alunos somente para as salas de aula que foram observadas. As correlações são importantes do ponto de vista de estatística no nível de 5% e são significativas mesmo com controle dos efeitos da escola, como demonstra a segunda coluna, para matemática e língua espanhola.

Em seguida, introduzimos controles para gênero e resultados anteriores dos alunos em testes padronizados; gênero, idade e histórico educacional dos professores e tamanho da turma. Essas características também podem estar relacionadas com a prática dos professores. Por exemplo, professores com nível mais elevado de treinamento (curso universitário) podem ter melhor prática em sala de aula ou os professores com turmas pequenas podem ter mais facilidade em manter o interesse dos alunos. Ou também pode ser mais fácil ensinar os “bons alunos” — aqueles com resultados de aprendizagem melhores nos anos anteriores. Mas a tabela B2.2.2 demonstra que a correlação entre prática em sala de aula e resultados dos alunos permanece, mesmo após o controle de todos esses outros fatores, embora a importância estatística seja reduzida.

Apesar de as pontuações dos alunos nos testes do ano anterior serem o elemento mais importante de previsão do seu desempenho nos testes, o desempenho dos professores — em termos da sua capacidade de despertar o interesse dos alunos para a aprendizagem — também está entre os fatores mais fortes. A relação entre os resultados dos estudantes e a prática em sala de aula é positiva e significativa do ponto de vista de estatística, tanto para matemática quanto para espanhol na especificação sem os efeitos da escola e permanece estatisticamente significativa para espanhol, mesmo com os controles para as características da escola. Esses resultados podem ser interpretados como a confirmação de que existem diferenças importantes na capacidade dos professores de organizar as salas de aula de modo eficaz, independentemente do nível de capacidade e da situação

(continua na próxima página)

BOX 2.2: Explicando as melhorias de aprendizagem no D.F. do México
(continuação)

TABELA B2.2.2: Dinâmica em sala de aula e outros fatores que explicam os resultados de aprendizagem dos estudantes. D.F. do México, 2011

Dados no nível dos alunos	Matemática		Espanhol	
	1	2	1	2
Características dos estudantes				
Gênero dos estudantes (masculino)	0,010 (0,010)	0,015 (0,009)	-0,087*** (0,009)	-0,085*** (0,010)
Pontuações em testes anteriores (t-1)	0,657*** (0,012)	0,654*** (0,011)	0,649*** (0,011)	0,643*** (0,010)
Características dos professores				
Curso universitário	0,006 (0,041)	-0,011 (0,046)	0,049 (0,043)	0,038 (0,046)
Gênero dos professores (masculino)	0,020 (0,047)	0,032 (0,043)	0,067 (0,042)	0,054 (0,042)
Idade	0,019 (0,015)	0,010 (0,015)	0,005 (0,014)	-0,000 (0,012)
Idade 2	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	-0,000 (0,000)	0,000 (0,000)
Prática dos professores				
Tempo de instrução com a maioria ou com todos os estudantes interessados	0,127* (0,075)	0,081 (0,070)	0,138* (0,075)	0,114* (0,073)
Nível escolar				
Tamanho da turma	-0,004 (0,003)	-0,003 (0,006)	-0,006* (0,003)	-0,004 (0,006)
Efeitos fixos da escola	Não	Sim	Não	Sim
Número de observações	19232	19232	19232	19232
R2	0,43	0,49	0,44	0,43

Fonte: Dados do Banco Mundial.

Nota: Erros padrão significativos entre parênteses agrupados no nível escolar: *** importância < 1%.

** importância < 5%. * importância < 10%. A regressão também incluiu os efeitos da série.

socioeconômica de seus alunos. A análise constitui uma garantia da utilidade dos indicadores simples, mas poderosos, do desempenho dos professores gerados pelo método Stallings.

Fonte: Luque e Hernandez, no prelo.

TABELA 2.3: **Uso do tempo de instrução no Rio de Janeiro, 2010**

	Uso do tempo de aula			
	Tempo com instrução (percentagem)	Organização da sala de aula (percentagem)	Tempo do professor fora da tarefa (percentagem)	Professor fora da sala de aula (percentagem)
Total: Município do Rio	58	37	6	1
10% melhores entre as escolas no IDEB	70	27	3	0
10% piores entre as escolas no IDEB	54	39	7	3
Diferença	0,16	-0,13	-0,03	-0,03
	[0,09]*	[0,09]*	[0,02]	[0,01]**

Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

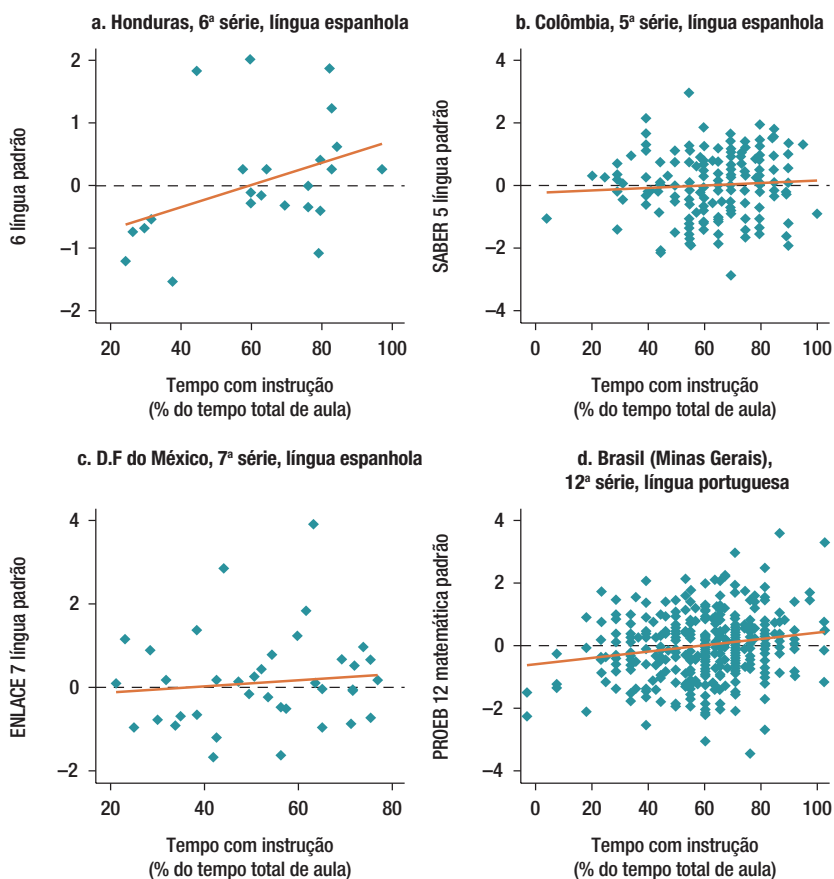
Nota: Erros padrão significativos entre parênteses. * refere-se a estatisticamente significativo em 10%, ** refere-se a estatisticamente significativo em 5%. IDEB = Índice de Desenvolvimento da Educação Básica, medida nacional da qualidade das escolas no Brasil baseada nas pontuações dos alunos nos testes e nos fluxos de estudantes.

A Tabela 2.3 apresenta um resultado característico. O padrão de uso do tempo nos 10% das escolas com melhor desempenho no Rio de Janeiro é nitidamente diferente das escolas nos 10% da parte inferior da distribuição no índice nacional de qualidade da educação das pontuações nos testes e das taxas de aprovação/graduação. As melhores escolas apresentam a média de 70% do tempo de aula com instrução e 27% do tempo com a organização da sala de aula. Os professores ficam “fora da tarefa” somente 3% do tempo e nunca ficam ausentes da sala de aula. Nas escolas com o pior desempenho, apenas 54% do tempo é gasto com instrução, com 39% do tempo dos professores absorvido em organização da sala de aula. Os professores ficam “fora da tarefa” 7% do tempo e fisicamente ausentes da sala de aula 3% do tempo. Esses dados significam que os alunos das escolas com desempenho elevado recebem em média 32 dias a mais de instrução durante o ano letivo de 200 dias do que suas contrapartes nas escolas de baixo desempenho. Conforme observado anteriormente, não podemos estabelecer a ligação entre causa e efeito, mas é óbvio que diferenças dessa magnitude nas oportunidades para aprender podem contribuir para o hiato nos resultados das escolas.

A comparação entre as escolas das extremidades superior e inferior da distribuição de desempenho em quase todos os países demonstrou diferenças estatisticamente significativas no tempo de instrução. Em Honduras, as escolas que ficaram entre as 10% melhores na avaliação nacional de distribuição da aprendizagem apresentaram média de 68% do tempo dedicado à instrução, enquanto as escolas que ficaram entre as 10% piores apresentaram média de 46% (ver Anexo 2.4). No D.F. do México, os 10% das escolas com as pontuações mais elevadas nas avaliações dos estudantes apresentaram média de 62% do tempo dedicado à instrução, em comparação com 51% nas escolas com pior desempenho.

Gráficos de dispersão dos resultados dos testes dos estudantes e o tempo gasto em instrução em toda a distribuição de escolas mostram resultados menos acentuados, mas consistentemente correlacionados: os estudantes apresentam melhor desempenho em testes padronizados nas escolas em que os professores dedicam mais tempo às atividades acadêmicas (figura 2.4). Existe uma correlação positiva em todos os quatro países, em todas

FIGURA 2.4: Tempo de instrução e aprendizagem dos alunos nos países da América Latina e do Caribe



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: SABER = teste padronizado, Colômbia; ENLACE = Avaliação Nacional do Desempenho Acadêmico nas Escolas, México; PROEB = Programa de Avaliação da Rede Pública de Educação Básica, Minas Gerais, Brasil; avaliação para Honduras administrada pelo Ministério da Educação.

as séries e matérias testadas, com muito poucas exceções. Isso parece ser intuitivamente óbvio: se um professor está dedicando mais tempo à instrução, os estudantes têm mais oportunidades para aprender. Mas essa é a primeira evidência significativa que conhecemos que confirma a intuição em um conjunto diversificado de países. (O conjunto completo de resultados, por país, série e matéria está incluído no Anexo 2.5.)

Em alguns casos em que a correlação positiva entre o tempo do professor na tarefa e a aprendizagem dos estudantes não é forte, ela se torna mais forte se os resultados da

aprendizagem forem correlacionados com a parcela de tempo que o professor consegue manter o interesse de um grupo grande de alunos ou de toda a turma em atividades de aprendizagem. Os professores que envolvem com êxito a maior parte da turma na tarefa proposta também têm melhor controle da turma, menos problemas com disciplina, mais tempo para impactar a aprendizagem dos estudantes e proporcionam a oportunidade da aprendizagem a uma parcela maior dos seus alunos (ver Nystrand e Gamoran, 1991, para as constatações com relação à disciplina dos alunos). A figura 2.5 mostra a correlação mais estreita em alguns países entre os resultados da aprendizagem e a variável de Stallings “tempo do professor na tarefa com todos os estudantes interessados”.

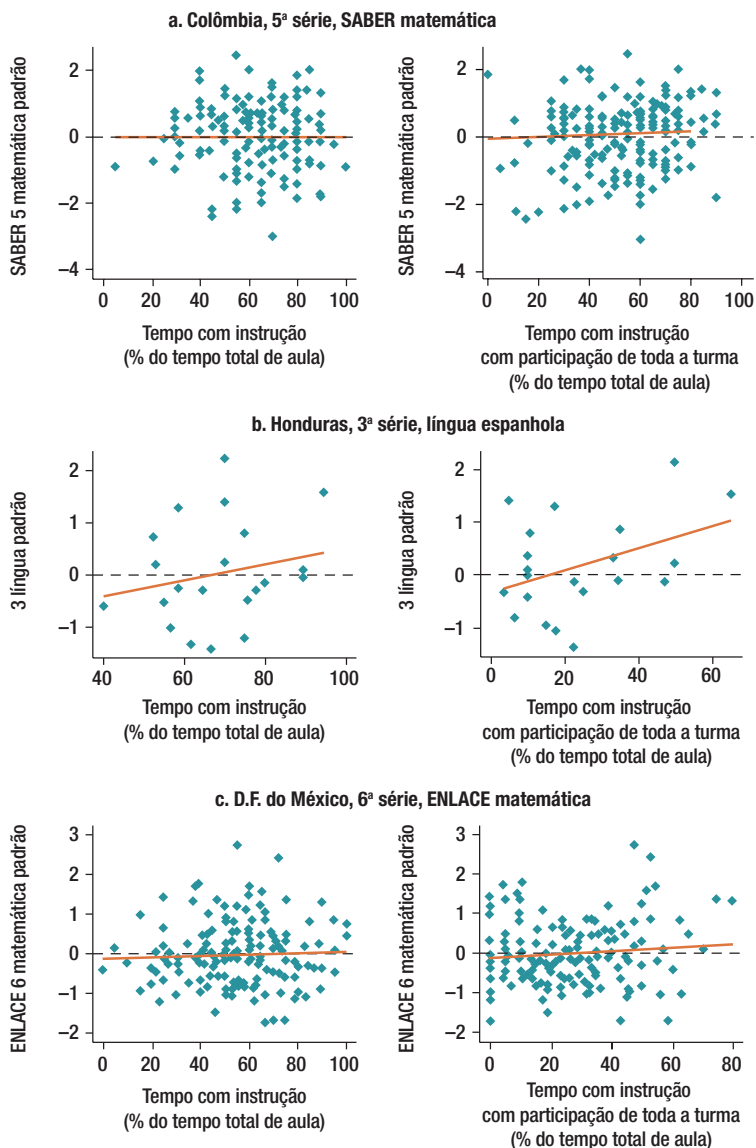
Na região, contudo, a parcela do tempo dedicado aos métodos interativos de instrução é bem inferior à recomendação de Stallings/Knight de 50%. Conforme a figura 2.6, os professores usam “aula expositiva/demonstração” e “debate/discussão” somente cerca de 30% do tempo total de aula, e em países como Peru e México, bem menos. Duas das atividades de ensino mais amplamente utilizadas ainda são a cópia do quadro negro e a realização da tarefa individualmente, com os alunos em seus lugares. Os alunos no Peru e Honduras gastam mais de 10% do tempo total de aula (e 20% do tempo total dedicado à instrução no Peru) fazendo cópia. Em todos os países da amostra, os alunos gastam até mais tempo — de 20 a 30% do tempo usado para “instrução” — fazendo a tarefa individual em seus lugares. As escassas horas de um dia letivo são geralmente mais produtivas se as crianças fizerem suas tarefas de casa antes da aula e o professor usar o tempo da aula para verificar o entendimento, fazer perguntas e reforçar o que foi praticado e aprendido. Em todos os países, muitos enumeradores relatam a impressão de que os professores dão tarefas para os alunos realizarem sentados em seus lugares, porque não estão preparados para usar o tempo de aula de outro modo.

A constatação mais consistente em toda a amostra é a correlação negativa entre o tempo do professor fora da tarefa e o desempenho dos alunos. Conforme abordado anteriormente, em aproximadamente 10% do tempo os professores não estão envolvidos nem em atividades de ensino nem de organização da sala de aula. A figura 2.7 sugere que isso tem consequências negativas para os estudantes da América Latina e do Caribe.

Os professores dependem muito do quadro negro e fazem pouco uso de tecnologia

Uma segunda constatação da pesquisa é que muitos materiais de aprendizagem disponíveis nas salas de aula da América Latina e do Caribe não estão sendo usados de forma intensa pelos professores. Dados descritivos coletados pelos observadores demonstram que as escolas nesses países oferecem aos alunos um ambiente de aprendizagem relativamente enriquecido. Os estudantes são quase universalmente equipados com livros de exercícios e materiais de escrita; livros-texto geralmente estão disponíveis; as escolas têm bibliotecas, algumas salas de aula têm cantoneiras para livros e uma parcela cada vez maior de escolas dispõe de tecnologia da informação e comunicação (TIC) visível na sala de aula — de aparelhos de televisão a projetores com tela de cristal líquido (LCD) e de telões a notebooks individuais. Com a pesquisa, parece que a região da América Latina e do Caribe vem fazendo progresso considerável na última década quanto ao fornecimento de livros e materiais para suas escolas. No D.F. do México, livros-texto e outros materiais de aprendizagem parecem estar relativamente bem integrados à prática dos professores (figura 2.8). Mas na maioria dos países, os professores continuam a depender primordialmente de um

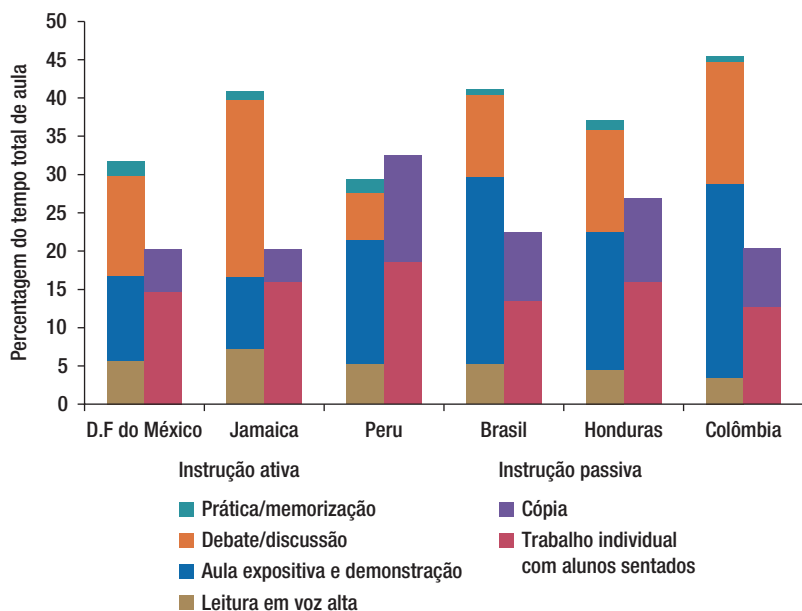
FIGURA 2.5: Tempo de instrução com elevada participação dos alunos e resultados da aprendizagem dos alunos na América Latina e no Caribe



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: SABER = Provas padronizadas, Colômbia; ENLACE = Avaliação Nacional do Desempenho Acadêmico em Centros Escolares, México.

FIGURA 2.6: Principais práticas pedagógicas nos países da América Latina e do Caribe



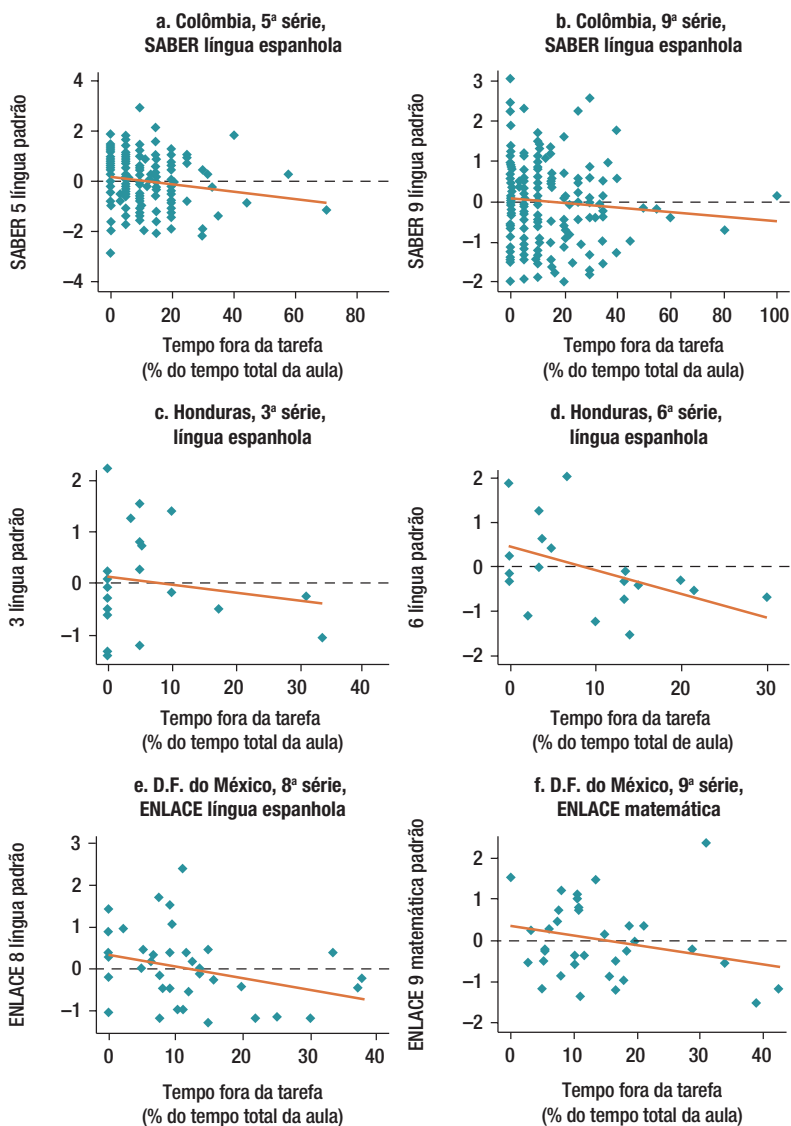
Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

único e tradicional meio de auxílio à aprendizagem: o quadro negro. Em cerca de um terço de todo o tempo despendido em atividades de ensino os professores utilizam o quadro negro e nada mais.

Surpreendente também é a parcela considerável de tempo em que os professores ministram suas aulas sem a ajuda de *nenhum* material de aprendizagem. Nas séries mais baixas, é difícil manter o interesse dos alunos e demonstrar novos conceitos — sejam eles o alfabeto ou problemas de matemática — sem algum tipo de material de aprendizagem. Nas séries mais altas, onde o conteúdo do currículo se torna mais sofisticado, é difícil ministrar aulas expositivas importantes e bem organizadas sem materiais de consulta (tais como livros-texto, livros de exercícios, folhetos, mapas ou diagramas) ou até mesmo um resumo por escrito do conteúdo que está sendo abordado, quer num quadro negro ou quadro branco. Na ausência de tais recursos, o professor fica simplesmente conversando com a turma. Na verdade, elemento comum do *feedback* qualitativo das equipes de observadores é que a grande maioria das aulas parece carecer de um plano de aula e de uma estrutura claras. Os observadores (que são geralmente supervisores do sistema de ensino ou coordenadores pedagógicos) relatam ficarem atônitos com a pouca quantidade de conteúdo ministrado e com a apresentação desorganizada em muitas salas de aula.

Apesar de os sistemas de ensino nesses países estarem começando a investir fortemente no uso da TIC na sala de aula, a pesquisa mostra que esse uso ainda não impactou a prática dos professores. Em todos os países da nossa amostra, existem programas implementados para equipar as salas de aula com equipamentos audiovisuais e computadores.

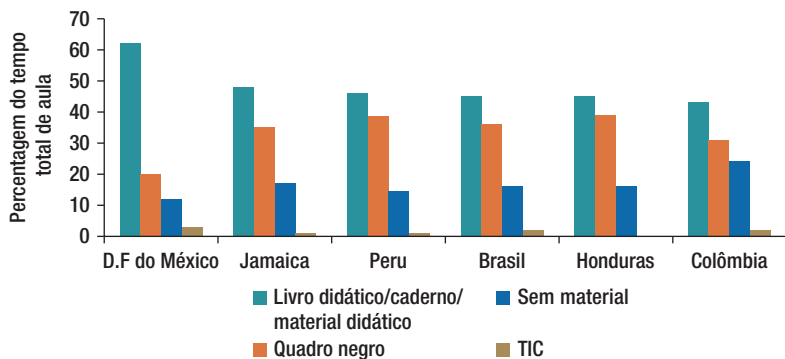
FIGURA 2.7: Tempo do professor fora da tarefa e aprendizagem dos alunos nos países da América Latina e do Caribe



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: SABER = Provas padronizadas, Colômbia; ENLACE = Avaliação Nacional do Desempenho Acadêmico em Centros Escolares, México.

FIGURA 2.8: Uso dos materiais de aprendizagem pelos professores



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: TIC = Tecnologia da informação e comunicação.

Os equipamentos mais comuns são projetores de LCD, telões e quadros brancos. Peru e Honduras introduziram o projeto “um computador por criança”. Os outros países geralmente têm um único computador na sala de aula para uso dos professores e laboratórios de computadores dedicados em que os alunos se revezam durante o dia.

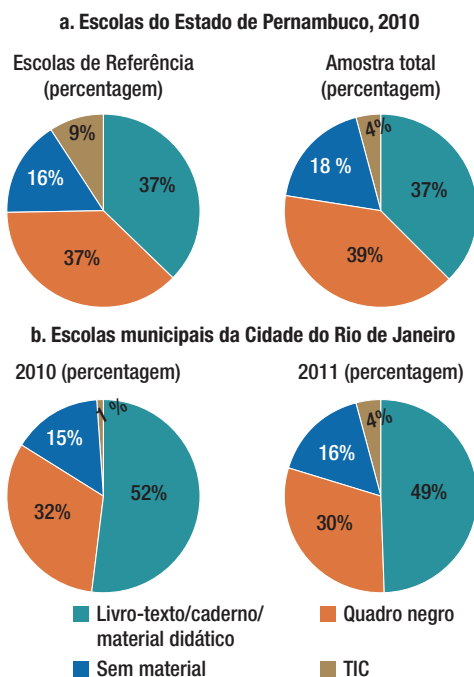
Em média, em toda a amostra, os professores utilizam a TIC disponível em sala de aula em apenas 2% do tempo. Em Honduras e Peru — os países com os maiores investimentos em computação individualizada desta amostra — a parcela do total do tempo gasto com o uso desses materiais é, de fato, a mais baixa, 1% no Peru e menos de 1% em Honduras.

Por outro lado, as duas rodadas de observações realizadas no estado de Pernambuco e nas escolas municipais do Rio de Janeiro no Brasil dão uma ideia mais animadora de que, com apoio adequado aos professores, novas tecnologias podem entrar na sala de aula. A figura 2.9 apresenta o uso de TIC por parte dos professores em Pernambuco e no município do Rio de Janeiro.

No caso do programa Escolas de Referência de Pernambuco, a introdução de projetores de LCD, microscópios ligados a projetores para as aulas de ciências e laboratórios com computadores nas escolas faz parte de uma estratégia abrangente para equipar essas escolas como escolas-modelo para todo o sistema. O programa Escolas de Referência também inclui importantes reformas correspondentes, tais como ensino em período integral, contratos de dedicação exclusiva para professores (de modo a lecionarem em apenas uma escola) e tempo explícito integrado aos contratos dos professores para trabalho de cooperação com outros professores no planejamento do currículo e do plano de aula. As observações de 2010 em Pernambuco demonstraram claramente o uso mais intenso de TIC nas Escolas de Referência do que no restante do sistema estadual.

No caso do Rio de Janeiro, um programa denominado Educopédia equipou escolas com projetores de LCD que os professores utilizam para exibir apresentações atraentes em multimídia dos módulos curriculares criados pelas equipes de professores. Os módulos geralmente misturam vídeos e exercícios interativos para os alunos, com uma estrutura clara e perguntas repetidas de reforço. Nossa rodada de observações de 2010

FIGURA 2.9: Uso de TIC por parte dos professores em Pernambuco e no Rio de Janeiro, 2010-2011



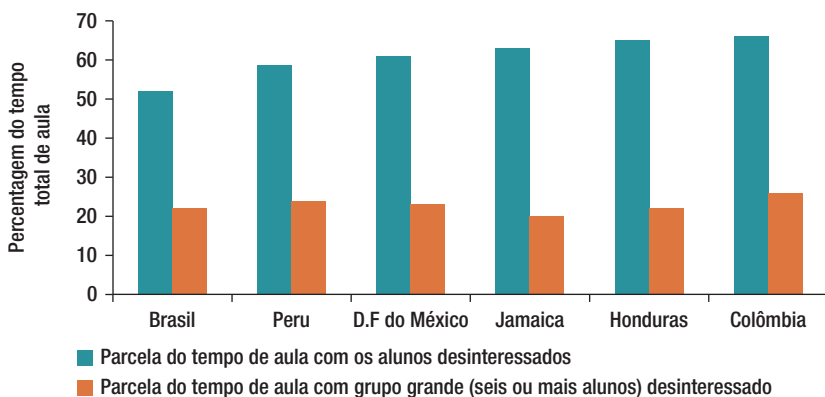
Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.
 Nota: TIC = Tecnologia da informação e comunicação.

demonstrou adoção muito limitada dos novos recursos pelos professores municipais do Rio — que usavam a TIC apenas 1% do tempo. A Secretaria respondeu com um esforço voltado para oferecer aos professores assistência individualizada com professores de apoio itinerantes. Um ano mais tarde, o uso havia quadruplicado.

Alunos desinteressados

A terceira constatação importante é que em todos esses países da nossa amostra, durante mais da metade do tempo de aula, pelo menos alguns dos alunos não estão envolvidos (figura 2.10) na aula. Entre um quinto e um quarto do tempo total da aula, um grande grupo de alunos (seis ou mais) claramente não está participando da atividade que o professor está realizando. Com uma média de 25 alunos por turma nesses países, seis alunos representam uma parcela significativa. Às vezes, os alunos “fora da tarefa” ficam quietos — olhando pela janela, rabiscando ou dormindo. Outras vezes, eles ficam conversando, passando anotações e perturbando o trabalho de outros alunos. Algumas vezes o nível de perturbação acarreta a interrupção total da atividade de aprendizagem. Observadores de todos os países têm visitado salas de aula quase totalmente fora de controle, mesmo com o professor presente e na presença de observadores.

FIGURA 2.10: Parcela do tempo total de aula com os alunos desinteressados



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

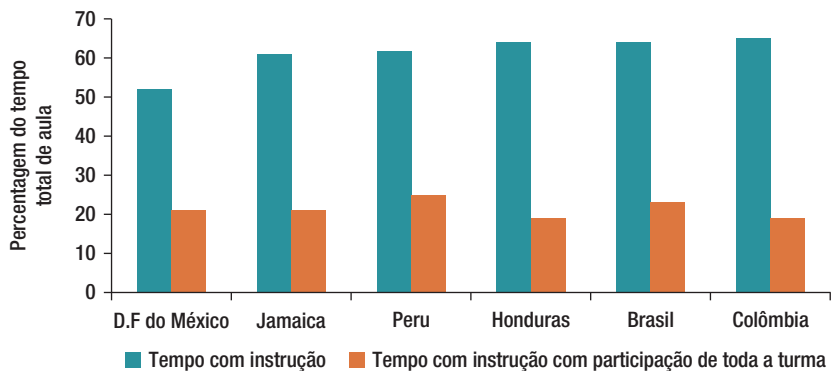
Nota: D.F. = Distrito Federal.

Conforme observado anteriormente, a correlação mais forte e mais consistente em nossos dados é o impacto negativo nos resultados da aprendizagem quando os professores (e alunos) estão fora da tarefa. Isso pode parecer tão óbvio a ponto de não ser necessário mencionar. O que merece menção e enfoque da política é o grau de dificuldade que os professores da América Latina e do Caribe enfrentam atualmente para manter suas turmas interessadas na aprendizagem. Em nenhum país da amostra, os professores conseguem manter, em média, toda a turma interessada mais de 25% do tempo da aula (Peru), sendo que na Colômbia e em Honduras os professores só conseguem fazer isso menos de 20% do tempo (figura 2.11). Isso pode refletir a escolha consciente das estratégias de ensino que dividem a turma em grupos que trabalham em atividades paralelas. Mas essa estratégia é raramente reportada pelas equipes de observadores. Mais consistente com as salas de aula observadas neste estudo é o fato de os professores chegarem à escola sem a preparação detalhada da aula que seria necessária para administrar múltiplas atividades simultaneamente. Mais comumente, parece que uma única atividade liderada pelo professor e “lançada no meio” da distribuição da aprendizagem deixa alguns alunos entediados e outros para trás. Os dois grupos geralmente reagem com o desinteresse.

As evidências das observações sugerem que trabalhar com os professores nessa questão deve ser prioridade máxima para os sistemas escolares da América Latina e do Caribe. Tendo em vista as altas taxas de repetência em alguns países, os professores da América Latina e do Caribe enfrentam desafios especiais ao lidar com turmas heterogêneas que abrangem diferentes idades e níveis de aprendizagem. Professores bem treinados, contudo, aprendem a lidar com essas turmas e, se tiverem planos de aula bem elaborados, podem conseguir bem mais do que a taxa de 20% de participação dos estudantes observados atualmente. Uma das constatações mais claras desta pesquisa é que os baixos resultados da aprendizagem dos alunos podem estar direta e fortemente ligados à incapacidade dos professores de manter o interesse dos alunos.

Um estudo realizado na Colômbia fornece alguns dados sobre a pouca ênfase que os professores da América Latina e do Caribe empregam para envolver seus alunos na

FIGURA 2.11: Tempo do professor com instrução com toda a turma envolvida



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

Nota: D.F. = Distrito Federal.

aprendizagem. Um questionário aplicado a uma amostra de alunos das escolas, com alto e baixo desempenho, detectou diferenças no quanto os alunos gostam de seus professores, se os consideram justos ou atenciosos e se os professores corrigem o dever de casa: 94% dos alunos das escolas com alto desempenho, por exemplo, disseram que “se davam bem” com seus professores, ao passo que somente 82% dos alunos das escolas com baixo desempenho concordaram com isso. Mas em muitas dimensões importantes da prática pedagógica, as percepções dos estudantes eram extremamente consistentes: nas escolas com alto e com baixo desempenho, menos de 50% dos alunos reportaram que os professores regularmente “fazem perguntas sobre os textos que estão lendo”, “associam o material às experiências de vida dos próprios estudantes”, “vinculam novos materiais ao que eles já sabem”, “explicam o que esperam dos estudantes” ou “fornecem *feedback* oportuno”. Apenas um pouco mais da metade dos alunos de ambos os grupos diz que os professores regularmente “discutem o trabalho dos alunos” ou “fazem perguntas que os desafiam a aprender” (Garcia *et al.*, 2014).

Uma pesquisa em São Paulo, Brasil, também analisou as percepções dos alunos sobre a prática instrucional dos seus professores. Com base nos dados administrativos de alta qualidade do estado, Fernandes e Ferraz (2014) conseguiram analisar os ganhos das pontuações dos estudantes nos testes no nível da sala de aula e identificar os professores altamente eficazes (em termos de sua capacidade de produzir os melhores ganhos de aprendizagem) — uma das primeiras análises desse tipo na América Latina e no Caribe. Conforme abordado no Capítulo 1, eles constatam que o domínio do conteúdo por parte do professor, medido no exame de promoção de professores de São Paulo (Prova de Promoção), explica parte da diferença de eficácia de um professor para outro. Mas eles descobrem que um efeito bem maior é resultado das práticas dos professores, independentemente do seu domínio do conteúdo. Os ganhos de aprendizagem dos estudantes em matemática variaram entre 0,13 e 0,22 desvio padrão (DP) superior (um efeito forte) para professores que (a) regularmente passam dever de casa, (b) corrigem dever de casa, (c) explicam o material até todos os alunos entenderem, (d) fornecem uma variedade de exemplos a serem resolvidos, e (e) relacionam o conteúdo de matemática às situações do dia a dia. Os ganhos

de aprendizagem dos estudantes em português variaram entre 0,09 e 0,13 DP superior para professores que (a) passam regularmente dever de casa, (b) corrigem dever de casa, (c) explicam o material até todos os alunos entenderem e (d) sugerem livros para leitura fora da escola. Parte do impacto dessas práticas pode estar relacionada à sua raridade. Somente 14% dos estudantes relataram que seus professores de matemática “sempre ou quase sempre” passam dever de casa e somente 5% relataram que os professores de língua portuguesa o fazem. Somente um terço dos alunos relatou que os professores que passavam dever de casa realmente devolviam esses trabalhos corrigidos. Somente 6% dos estudantes disseram que seus professores de matemática “sempre ou quase sempre” relacionam o conteúdo de matemática a situações do mundo real e somente 4% disseram que seus professores de língua portuguesa recomendam leitura de livros fora do currículo. É lamentável que as escolas estaduais de São Paulo não tenham feito observações em sala de aula para que se possa examinar se essas práticas dos professores que indicam esforço e preparação fora da sala de aula refletem-se na dinâmica da sala de aula mensurada pelo instrumento de Stallings, como o uso pelos professores do tempo de instrução, materiais e sua capacidade de manter os alunos interessados.

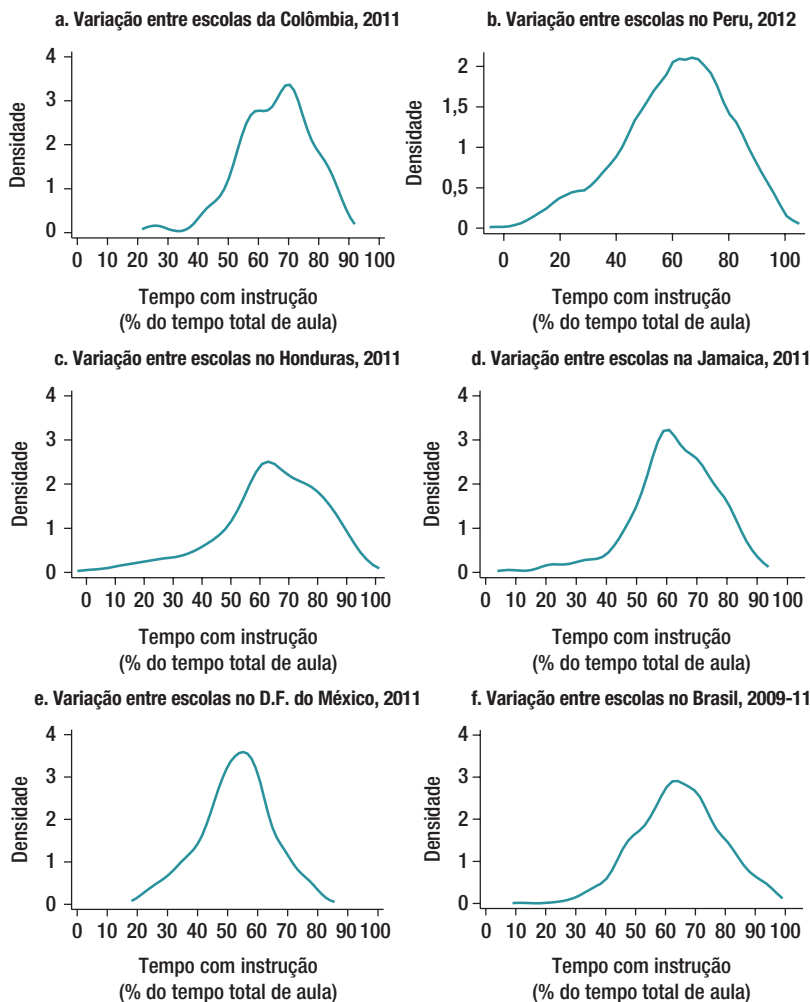
Mas o padrão do baixo interesse dos alunos evidenciado em nossa amostra, o *feedback* limitado dos professores reportado por estudantes colombianos, além das evidências de São Paulo de que um conjunto essencial de práticas dos professores pode afetar significativamente a aprendizagem dos alunos, apontam desafios importantes para os programas de capacitação de professores antes do serviço e durante o serviço na América Latina e no Caribe. Um primeiro desafio é garantir que os professores reconheçam a importância de atrair todos os estudantes para o processo de aprendizagem; um segundo desafio é equipar os professores com uma ampla variedade de estratégias para conseguir isso.

A média da prática em sala de aula varia enormemente entre as escolas

Uma quarta constatação importante é a imensa variação na média da prática em sala de aula entre as escolas. Em todos os sistemas estudados existem algumas escolas em que a média do uso que os professores fazem do tempo de instrução excede o padrão de 85% de Stallings e existem outras em que o tempo de instrução é desastrosamente baixo — abaixo de 20% do tempo total da aula. Imagine frequentar uma escola onde em quatro dias por semana não haja instrução. A figura 2.12 dá uma ideia da variação. O D.F. do México aparece como tendo a distribuição mais reduzida, o que é positivo na extremidade inferior, mas levanta dúvidas sobre por que quase nenhuma escola consegue dedicar mais de 80% do tempo de aula à instrução. Em casos como esse, características estruturais do modo como o dia de aula é organizado podem criar barreiras para o uso mais eficiente do tempo. Por exemplo, se os estudantes nas primeiras séries do ensino fundamental mudarem de sala de aula entre as matérias — em vez do padrão mais típico de permanecer na mesma sala com um único professor o dia todo — isso não somente cria um “tempo em trânsito” no dia letivo, mas também obriga os professores a gastarem mais tempo “assentando” os estudantes no início de cada aula e talvez a fazer a chamada inúmeras vezes por dia. Essas questões podem parecer triviais, mas somadas ao longo do ano letivo podem impactar consideravelmente o tempo de instrução.

A partir desses resultados, fica claro que os sistemas escolares não estão focados na questão do tempo de instrução. Dentro de um mesmo sistema educacional nacional ou subnacional, todas as escolas operam no mesmo ambiente institucional e de política

FIGURA 2.12: Distribuição das escolas por tempo médio gasto com instrução



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

— com as mesmas políticas para a seleção de diretores, o mesmo currículo, preparação e padrões para professores, além de regras para a designação dos alunos — apesar disso, esta pesquisa mostra que essas políticas estão sendo implementadas nas escolas de maneiras bem diferentes. E essas diferenças podem ter consequências importantes para os alunos. Nas escolas hondurenhas, 64% do tempo, em média, é gasto com instrução em todo o sistema. Mas as escolas no quintil superior da distribuição (do uso do tempo com instrução) ocupam em média 85%, o padrão de Stallings. As escolas no quintil inferior ocupam em média 37%. Essa diferença de 48 pontos percentuais significa que os alunos

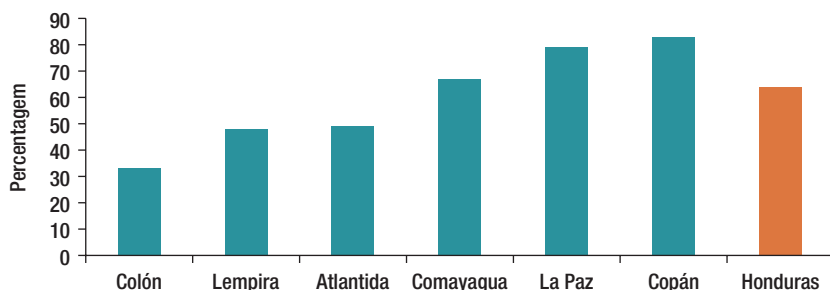
das escolas do quintil superior recebem em média 96 dias de instrução a mais que os alunos das escolas do quintil inferior em cada ano letivo de 200 dias. As consequências de um aluno passar vários anos em uma escola que oferece consistentemente muito menos instrução serão cumulativas e altamente injustas.

O que impulsiona essas diferenças na média do uso do tempo das escolas? Em alguns países, as escolas em diferentes distritos ou regiões mostram um desempenho nitidamente diferente. Em Honduras, por exemplo, existem extremas diferenças entre a província com o melhor desempenho médio, Copán (83%), e a província com o pior desempenho, Colón (33%) (figura 2.13).

Algumas das diferenças entre as províncias hondurenhas e na área rural do Peru parecem estar ligadas aos desafios específicos enfrentados pelas pequenas escolas rurais, em que um único professor deve lidar com várias séries. A organização do tempo de modo eficiente nesse cenário é difícil e a desagregação dos resultados de Stallings por tipo de escola em Honduras confirma isso. Enquanto as escolas regulares apresentam uma média de 69% do tempo com instrução, as escolas hondurenhas multisseriadas apresentam uma média de 58%. Mas é interessante contrastar esses resultados com o padrão oposto observado na Colômbia. A Colômbia tem uma tradição de 40 anos de prover treinamento especial, materiais curriculares e apoio aos professores de várias séries nas áreas rurais em um modelo de ensino especialmente elaborado para esses cenários, denominado *Escuela Nueva* (abordado mais adiante no Capítulo 4). Na Colômbia, o tempo médio gasto com instrução nas escolas multisseriadas (71%) é na verdade superior ao tempo nas escolas regulares (65%), apesar de a amostra de escolas multisseriadas ser pequena.²

Outros padrões parecem estar ligados aos impactos diferentes em nível escolar das políticas do governo. A reforma de 2007 do Peru do plano de carreira dos professores (*Carrera Pública Magisterial* [CPM]) introduziu um processo de análise mais rigoroso, incluindo testes de competência, para novos professores. O objetivo era elevar o nível da qualidade dos professores, combinando padrões mais altos no ingresso na carreira com incentivos maiores. Na amostra-piloto de 2011 no Peru, a equipe do governo coletou informações dos antecedentes dos professores, o que permitiu uma análise desagregada

FIGURA 2.13: Tempo médio com instrução nas diferentes províncias de Honduras, 2011



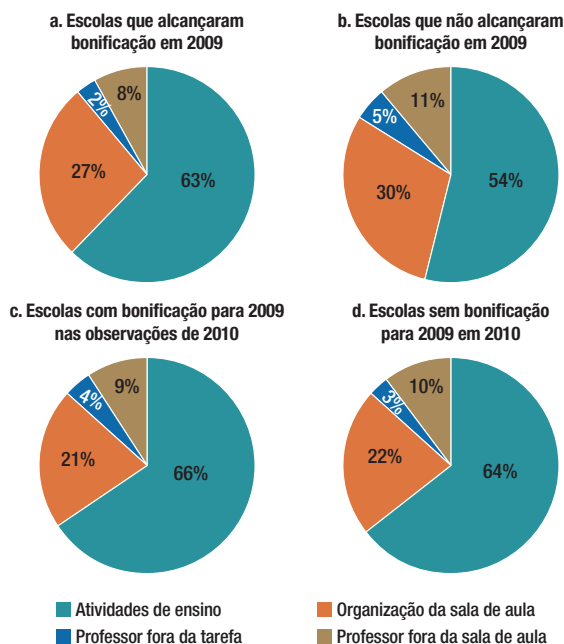
Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

e mostrou que esses professores apresentavam desempenhos diferentes. Os professores da CPM usaram 66% do tempo com instrução, comparados com 55% do tempo dos professores regulares, e gastaram 7% do tempo com atividades fora da tarefa, comparados com 13% do tempo dos professores regulares.

Finalmente, duas rodadas de observações foram realizadas em um painel de 228 escolas em Pernambuco para aprofundar uma pesquisa contínua sobre como a introdução do pagamento de bonificações vinculado ao desempenho escolar afeta a prática dos professores na sala de aula. A primeira constatação é que as escolas observadas no final de 2009 que desejavam alcançar as metas de desempenho para o ano em questão e ganhar a bonificação (com base em pontuações melhores nos testes e taxas de graduação) demonstraram uma dinâmica melhor em sala de aula do que as escolas que não ganharam a bonificação (figura 2.14). Nas escolas com êxito, 63% do tempo foram usados para instrução, comparados com 54% nas escolas que não conseguiram obter a bonificação. Nas escolas sem êxito, os professores ficaram fora da tarefa 16% do tempo; nas escolas com bonificação, 11%.

Curiosamente, em observações exatamente um ano mais tarde, a dinâmica da sala de aula em toda a amostra melhorou. O hiato no uso do tempo com instrução entre as escolas

FIGURA 2.14: Dinâmica da sala de aula com a introdução do programa de bonificação em Pernambuco, Brasil (distribuição do tempo total de aula, em porcentagem)



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

que ganharam a bonificação em 2009 e as escolas que não ganharam praticamente desapareceu. Com apenas duas rodadas de observações, não é possível obter muito dessas alterações. Contudo, o padrão é compatível com uma hipótese de que o pagamento de incentivos estimula um maior esforço por parte de *todos* os professores, refletido em uma melhor preparação para aulas e um uso mais eficaz do tempo disponível para aprendizagem. Menos consistente é o fato de o tempo fora da tarefa e a ausência do professor da sala de aula não terem baixado em nenhum dos dois grupos, já que um dos modos mais simples de envidar mais esforços no trabalho é chegar no horário. Uma hipótese é que, dada a grande parcela de professores brasileiros que trabalham em duas escolas diferentes, horários concorrentes podem realmente restringir sua capacidade de responder aos incentivos de pagamento por desempenho ao longo dessa margem. É interessante observar que um programa de bonificação de professores com avaliação rigorosa na Índia que produziu efeitos significativos na aprendizagem dos alunos também não mostrou nenhum impacto nas taxas de absenteísmo dos professores (Muralidharan e Sundararaman, 2011). Os pesquisadores descobriram que apesar das taxas de absenteísmo continuarem elevadas, os professores usavam o tempo da escola mais intensivamente nos dias em que estavam presentes e ministravam aulas de reforço depois do horário escolar.

A média da prática em sala de aula varia enormemente dentro das escolas

Talvez a constatação mais surpreendente da pesquisa seja o grau de variação encontrado na prática dos professores nas diferentes salas de aula dentro de uma única escola. Em cada sistema escolar estudado, a diferença entre o desempenho do melhor professor em uma escola (quanto ao uso do tempo com instrução) e o pior professor na mesma escola é de mais de quatro quintos da variação em toda a amostra de salas de aula — uma faixa realmente inacreditável. Em termos estatísticos, conforme demonstra a tabela 2.4, o desvio padrão dentro da escola (última coluna) varia de 0,19 a 0,23 em todos esses países, apesar de as distribuições de toda a amostra de salas de aula em cada país ter desvios padrão que variam de 0,21 a 0,26 (penúltima coluna).

Para dar uma ideia dessa variação, classificamos todas as escolas de cada amostra nacional (ou subnacional) pelo tempo médio de instrução e escolhemos duas — uma do 25° e uma do 75° percentil de distribuição — em cada. Comparamos o tempo gasto com instrução alcançado pelo melhor e pelo pior professor de cada uma dessas escolas. A figura 2.15 apresenta os resultados. Na amostra de 201 escolas do D.F. do México, por exemplo, a escola de nº 49 dedicou, em média, 60% do tempo à instrução, mas o melhor professor passou 80% do tempo em atividades de aprendizagem e o professor de pior desempenho somente 30% — uma diferença de 50 pontos percentuais de uma sala de aula para outra na mesma escola. Mais surpreendente ainda é que enquanto a escola nº 147 do 75° percentil passou em média apenas 46% do tempo em instrução em todas as salas de aula da escola, seu melhor professor igualou-se ao professor de melhor desempenho da escola nº 49 e também dedicou 80% do tempo de aula à instrução. Entretanto, em outra sala de aula da escola nº 147, os observadores registraram zero de tempo dedicado à instrução — uma diferença de 80 pontos percentuais no uso do tempo em duas salas de aula da mesma escola no mesmo dia. Observamos fenômeno idêntico na Jamaica. Tanto na escola nº 50 quanto na escola nº 150, as salas de aula de melhor desempenho alcançaram 90% do tempo em instrução — acima do padrão de Stallings. Porém, enquanto na escola nº 50 a sala de aula com pior desempenho usou 44% do tempo (uma diferença de 56 pontos percentuais),

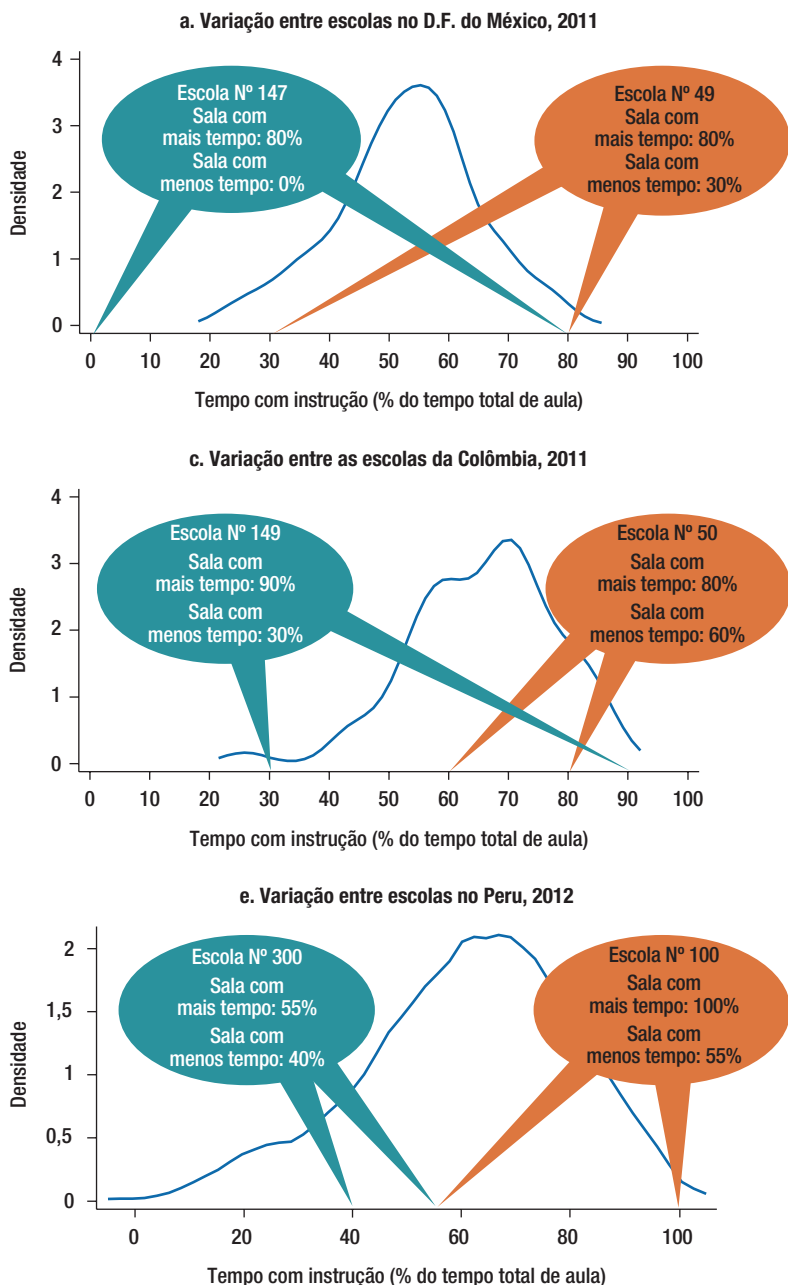
TABELA 2.4: Variação dentro da escola e entre escolas no tempo médio do professor com instrução (amostras completas)

Pais	Região	Número de escolas observadas	Número de salas de aula observadas	Valores mínimo e máximo observados (amostra inteira)	Valores mínimo e máximo observados (média escolar)	Média do nível escolar	Desvio padrão de valores das escolas	Desvio padrão de valores das salas de aula	Desvio padrão médio dentro da escola
Brasil	Várias redes	1.439	7.336	0-100	5-97	64	0,18	0,21	0,19
Colômbia	Âmbito nacional	200	1.091	0-100	25-88	66	0,12	0,22	0,19
Honduras	Âmbito nacional	153	758	0-100	3-96	64	0,18	0,25	0,19
Jamaica	Âmbito nacional	200	1.000	0-100	0-90	61	0,17	0,25	0,19
México	Distrito Federal	201	2.335	0-100	22-80	52	0,11	0,25	0,23
Peru	Âmbito nacional	400	1.195	0-100	0-100	61	0,19	0,26	0,19
Total de observações		2.593	13.715						

Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

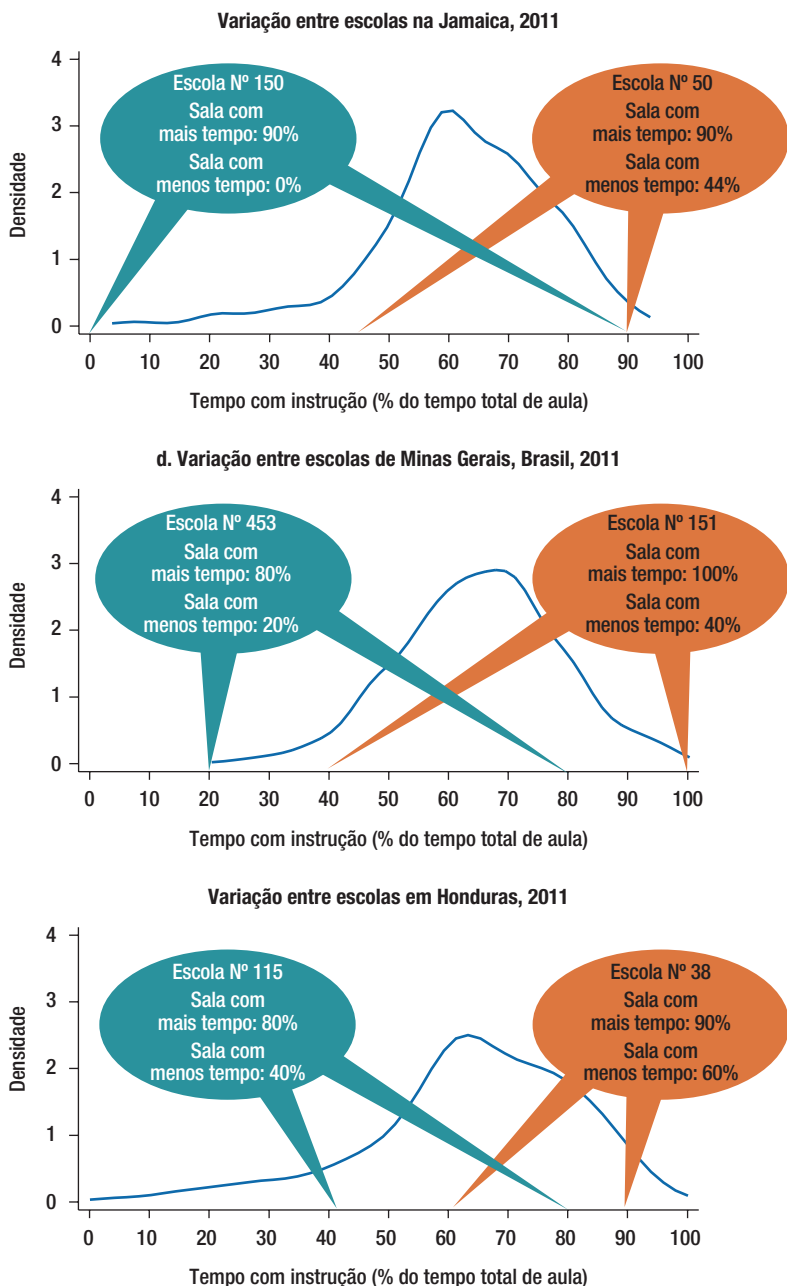
Nota: No Brasil, foram extraídas observações de amostras representativas nos estados de Minas Gerais e Pernambuco e no município do Rio de Janeiro. No Peru, aproximadamente metade de todas as "salas de aula" observadas ocorreu em escolas multisseriadas e representa um único professor observado durante duas ou três horas de aula diferentes.

FIGURA 2.15: Variação de tempo com instrução de professores diferentes dentro de uma mesma escola (comparação de escolas no 25º e 75º percentis da distribuição quanto ao tempo médio da escola com instrução)



(continua na próxima página)

FIGURA 2.15: Variação de tempo com instrução de professores diferentes dentro de uma mesma escola (comparação de escolas no 25º e 75º percentis da distribuição quanto ao tempo médio da escola com instrução) (continuação)



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

na escola n° 150 os observadores notaram uma turma com zero tempo de tarefa. Uma diferença de 90 pontos percentuais no tempo gasto em sala de aula entre dois professores da mesma escola é realmente notável e, em certo sentido, inconcebível.

Praticamente todos os países mostram evidência de variações extremas e inexplicáveis no uso do tempo de instrução nas diferentes salas de aula da mesma escola. Na Colômbia, a escola no 75° percentil da distribuição, que atingiu, em média, somente 58% do tempo em instrução, havia um professor cujo desempenho (90% do tempo em instrução) realmente superou o desempenho do melhor professor na escola do 25° percentil. Em Minas Gerais, Brasil, tanto na escola de bom desempenho do 25° percentil como na escola no 75° percentil da distribuição houve um hiato de 60 pontos percentuais entre os professores de melhor e de pior desempenho no uso de tempo instrucional. Em Honduras e Peru, os hiatos observados foram menores, o que provavelmente reflete a pequena dimensão de muitas das escolas naquelas amostras, das quais uma parcela significativa era na verdade formada por escolas multisseriadas (um ou dois professores).

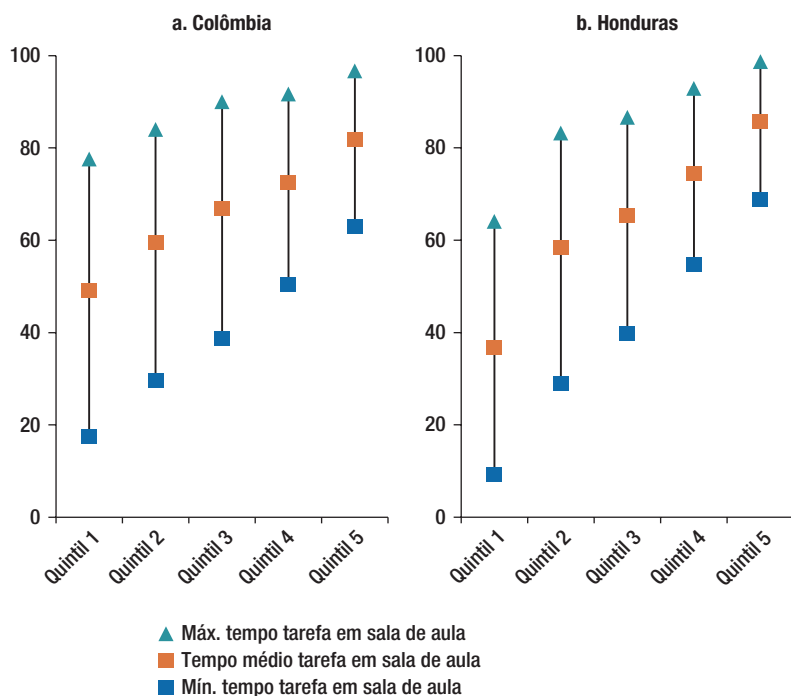
Examinando estes dados como um todo, a conclusão mais evidente é a seguinte: mesmo em escolas com uso de tempo, em média, extremamente baixo, há professores que realizam um trabalho excelente.

A figura 2.16 (a. e b.) analisa esses padrões mais detalhadamente. Fizemos o ranking de todas as escolas da amostra em termos de seu uso médio do tempo para instrução. Comparamos cada quintil desta distribuição, identificando em cada escola o professor com o uso do tempo mais eficiente, assim como o com o pior uso do tempo. Na Colômbia, por exemplo, onde o tempo médio com instrução na amostra nacional é de 65%, as escolas no quintil superior da distribuição de desempenho (de uso do tempo) apresentam média de 82%, enquanto as escolas no quintil inferior apresentam média de 49% — uma diferença de 33 pontos percentuais. Mas existe uma variação ainda maior entre os professores de melhor e de pior desempenho *dentro* dessas escolas. Nas escolas do quintil mais baixo, os melhores professores em cada uma dessas escolas utilizam, em média, 78% do tempo com instrução — não muito distante do padrão de Stallings, mas os piores professores nessas escolas utilizam, em média, somente 18% do tempo com instrução. Esta diferença de 60 pontos percentuais no uso do tempo em tarefa em diferentes salas de aula nessas escolas torna insignificante a diferença observada nos quintis das escolas.

No quintil superior das escolas, o hiato no uso do tempo entre os professores com o melhor e o pior desempenho é bem menor, 34 pontos percentuais. Apesar de os melhores professores nessas escolas estarem ensinando 97% do tempo (o que é impressionante), seu desempenho não é tão diferente dos melhores professores das escolas no quintil mais inferior, cuja média é de 78%. O que na verdade distingue as escolas da parte superior da distribuição das escolas da parte inferior é a consistência: boas escolas têm menos variação de uma sala de aula para outra em um parâmetro bem básico de desempenho dos professores — a parcela do tempo de aula usada para educação. Independentemente de o país ter uma variação relativamente elevada entre as escolas (Honduras, Jamaica ou Brasil) ou baixa (D.F. do México e Colômbia), o quintil superior da distribuição é caracterizado por um desempenho mais consistente dos professores.

As implicações desses dados são profundas. Conforme observado anteriormente, a variação substancial no uso do tempo nas escolas claramente indica que os sistemas escolares não estão focados na questão do tempo com instrução. De certo modo, isso é compreensível. Nenhum sistema escolar hoje coleta dados padronizados sobre

FIGURA 2.16: Variação do tempo com instrução dentro das escolas na Colômbia e Honduras, 2011



Fonte: Banco de dados de observação em sala de aula do Banco Mundial.

dinâmica em sala de aula e nenhum supervisor individual em um sistema escolar estenso pode ter uma experiência em primeira mão com as escolas de todo o sistema. Na verdade, a reação universal de ministros e secretários de educação a esta pesquisa foi de surpresa face à magnitude das variações entre escolas. Apesar de ser notória a existência de disparidades na qualidade da escola e nos resultados de aprendizagem, essa é a primeira evidência concreta de que a média da prática dos professores em diferentes escolas é bem diferente.

Mas a variação na prática da sala de aula no âmbito de uma só escola é outro problema. A observação direta de todas as salas de aula dentro de uma única escola não é apenas tecnicamente viável, mas também é responsabilidade implícita dos diretores das escolas. Uma diferença de 45 pontos percentuais entre a sala de aula A e a sala de aula B no tempo gasto com instrução em um sistema escolar cujo calendário oficial é de 200 dias por ano implica 90 dias a menos de instrução por ano para os estudantes desfavorecidos da sala de aula B. Um instrumento padronizado de observação não é de fato necessário para detectar diferenças tão grandes no modo como os professores dentro de uma única escola estão administrando o tempo de aula, usando materiais e mantendo os alunos interessados.

As constatações levantam questões sobre a responsabilidade e a capacidade dos diretores das escolas nesses países. É possível que os diretores não acreditem que sejam responsáveis pela qualidade da prática docente em suas escolas. As respostas dos diretores nos questionários administrados como parte desta pesquisa apontam isso. Nesses países, os diretores das escolas relatam que a maior parte de seu tempo é absorvida por obrigações administrativas. No Peru, por exemplo, 87% dos diretores afirmam que gastam mais tempo em tarefas administrativas do que em outra atividade. Em Minas Gerais, Brasil, que tem uma longa tradição de autonomia substancial em nível escolar e onde os diretores são diretamente eleitos pela comunidade, a amostra de 604 diretores de escola posiciona a “observação de salas de aula” em último lugar em uma lista de oito atividades prioritárias e relata que absorve apenas 2,5% do seu tempo (Instituto Hartmann Regueira, 2011, 56).

Uma segunda possibilidade é que os diretores das escolas se sentem responsáveis pela qualidade da instrução, mas de não tem a capacidade de identificá-la ou promovê-la. Na maioria dos países, os diretores das escolas são promovidos de dentro das categorias de professores, mas eles não são necessariamente promovidos por excepcional competência de ensino — ou pela capacidade de cultivá-la em outras pessoas. Mesmo os diretores que conseguem passar tempo observando seus professores podem ter pouca perspectiva sobre o que verdadeiramente significa ser um excelente professor ou sobre como sua escola se compara com a média em todo o sistema.

Mais provavelmente, os dois fatores contribuem para os resultados observados nas escolas nesses países. Os sistemas escolares no Leste da Ásia são bem conhecidos por focarem atenção na prática da sala de aula, quer seja pelo método japonês de “estudo da lição” abordado no Capítulo 4 ou pelo requisito de Xangai de que para professores, professores mentores ou diretores de escola serem promovidos, eles devem demonstrar sua capacidade de aumentar a qualidade instrucional transformando uma sala de aula ou uma escola com baixo desempenho. Conforme abordado em detalhes no próximo capítulo, os programas de formação de professores pré-serviço na América Latina e no Caribe incluem pouco ou nenhum treinamento em observação de sala de aula ou no uso eficaz do tempo de instrução. Poucos programas de treinamento em serviço tampouco focam essas questões.

Conclusões

A pesquisa realizada para este estudo fornece evidências de que diferenças na eficácia do professor em sala de aula na América Latina e no Caribe são grandes, visíveis e podem ter importantes consequências para a aprendizagem dos estudantes. Diversos países parceiros abraçaram esse resultado e estão adotando medidas para abordá-lo.

Primeiro, alguns países decidiram integrar as observações periódicas de sala de aula usando o instrumento de Stallings em seus processos regulares de supervisão escolar. A Jamaica treinou seu corpo inteiro de supervisores no método. Após um programa-piloto em duas províncias, o Peru também preparou uma equipe central no método Stallings e realizou suas próprias observações em 2012 em uma amostra nacional de escolas. O ministério do Peru também está propondo a observação direta em sala de aula como parte do seu novo sistema de avaliação de professores. Como está descrito em detalhes no capítulo 4 (box 4.1), o município do Rio de Janeiro foi incentivado a reformular seu processo de contratação de professores após constatar as evidências de Stallings de

prática instrucional deficiente. O município requer agora que os novos candidatos a professores ministrem uma aula demonstrativa, observados por uma banca de avaliadores, que classifica a eficácia dos candidatos na organização do tempo de instrução e na dinâmica na sala de aula. O Distrito Federal do México desenvolveu uma versão computadorizada do instrumento de Stallings, que tem a vantagem de gerar dados em tempo real sobre cada sala de aula sendo observada, bem como uma variedade de medidas comparativas úteis, inclusive do desempenho anterior da sala de aula em questão, outras salas de aula na mesma escola e outras escolas no mesmo distrito. Além da velocidade com que os resultados e o *feedback* são gerados no campo no momento da observação, a inovação do D.F. elimina os custos de recuperação e escaneamento das fichas de codificação em papel e melhora a qualidade por causa das verificações de consistência inseridas que eliminam a necessidade de uma subsequente limpeza de dados. A gestão do banco de dados totalmente eletrônico é bastante eficaz (ver box 2.3).

Em segundo lugar, os resultados das observações de Stallings estão levando os sistemas escolares a reverem os programas de desenvolvimento de professores em serviço. Muitos estão retornando às salas de aula que apresentam o melhor desempenho nas variáveis de Stallings para gravar esses professores em vídeo. O fato de deixar os professores “verem” o cenário da boa prática é uma das maneiras mais convincentes para estimular e modelar o progresso. Igualmente convincente é o fato de deixar os professores menos preparados verem e analisarem seu próprio desempenho. Os dados sistemáticos de observação em sala de aula fornecem aos sistemas escolares um modo objetivo de identificar onde — e como — seus professores mais eficientes estão trabalhando. Esses dados fornecem um barômetro de que a maioria dos sistemas carece. Combinados com as pontuações dos estudantes nos testes e outros resultados escolares, os dados das observações em sala de aula podem identificar onde as escolas com a prática instrucional mais eficaz estão localizadas, quais professores dentro das escolas estão fazendo o melhor trabalho em manter seus alunos interessados e exatamente *como* fazem isso.

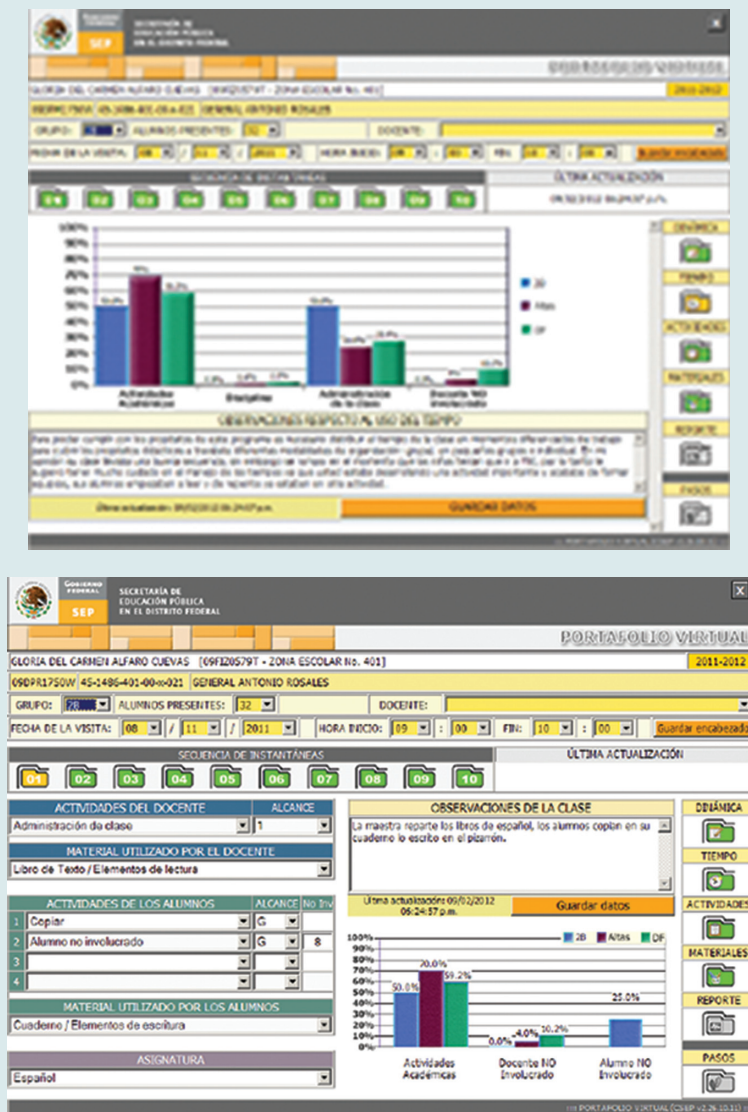
BOX 2.3: Inovações no monitoramento do sistema: observações de Stallings digitalizadas

Em 2012, os gestores de educação no Distrito Federal (D.F.) do México desenvolveram uma versão computadorizada do instrumento de Stallings para facilitar sua aplicação em todo o sistema de uma forma regular. Todos os supervisores escolares do D.F. foram treinados no método Stallings e no uso da folha de codificação eletrônica. Durante o ano de 2012, como parte da estratégia renovada do D.F. para fins de supervisão escolar, os supervisores visitaram as escolas mensalmente e registraram os 10 “retratos” por hora de aula nas folhas de codificação eletrônica em seus notebooks (ver Figura B2.3.1). O programa imediatamente gerava dados sobre o nível de eficácia com que um(a) professor(a) usava o tempo e os materiais e mantinha os alunos interessados. Esses dados foram comparados com os de outros professores na mesma escola, observações anteriores dos mesmos professores, padrões médios para a escola em questão e escolas vizinhas, além de padrões médios para o distrito como um todo.

(continua na próxima página)

BOX 2.3: Inovações no monitoramento do sistema: observações de Stallings digitalizadas (continuação)

FIGURA B2.3.1: Retrato de resultados imediatos



Fonte: German Cervantes, Secretaria de Educação Básica, México.

Em uma aplicação particularmente inovadora do método de Stallings, o estado brasileiro do Ceará lançou uma avaliação rigorosa de um programa de formação em serviço destinado a promover a colaboração entre os professores no compartilhamento e aprimoramento da prática instrucional. As escolas recebem *feedback* detalhado sobre os resultados da observação de Stallings, bem como um “kit de ferramentas” de técnicas e vídeos de boas práticas, além de livros de registros para os professores utilizarem na observação e avaliação da prática, uns dos outros. As atividades ao nível das escolas estão orientadas e apoiadas por um grupo de peritos que funcionam como “coaches” para cada escola, através de interação online. O objetivo é ver se o *feedback* diagnóstico sobre a dinâmica atual na sala de aula, combinado com o apoio às escolas, pode ajudar essas escolas a construir uma comunidade de aprendizagem profissional entre os professores, na qual as boas práticas sejam rapidamente compartilhadas e o desempenho dos professores mais fracos melhore. Os resultados da avaliação estão previstos para 2016.

A pesquisa da dinâmica em sala de aula realizada nos sete países para este estudo estabeleceu que o tempo com instrução e a prática dos professores são elementos importantes da qualidade da educação que está sendo fornecida às crianças da América Latina e do Caribe. Esse programa definiu que existe uma ampla variação na eficácia dos professores de uma sala de aula para outra e que uma parte significativa do que torna alguns professores melhores do que outros pode ser detectada simplesmente dedicando tempo a observá-los no trabalho na sala de aula.

O nível de variação na prática dos professores observada nas diferentes salas de aula de uma mesma escola sugere que existe um espaço substancial para os diretores promoverem mais intercâmbio de prática dentro das suas escolas. Os custos de identificação das melhores práticas dos professores de uma única escola e da garantia de que outros professores podem observar e aprender com esses exemplos são bem menores do que os dos típicos programas de treinamento em serviço no qual a maioria dos sistemas escolares investe, uma vez que evitam os custos logísticos de trazer professores de fora e de contratar instrutores. Essa forma de desenvolvimento de professores é parte integrante da maioria dos sistemas escolares do Leste Asiático, mas está apenas começando a consolidar-se na América Latina e no Caribe, como no novo programa do Ceará e nos Ginásios Experimentais Cariocas do município do Rio de Janeiro, abordados no Capítulo 4. Os resultados da nossa pesquisa sugerem que uma experimentação mais ampla com essa abordagem — e estudos cuidadosos para avaliar seu impacto como o do Ceará — seria de grande importância.

O aumento da média e a redução da variação na prática dos professores observada nas diferentes escolas são de responsabilidade dos gestores do sistema escolar. Muitas abordagens diferentes de políticas podem ser imaginadas, desde devolver às escolas os dados comparativos de observação em sala de aula como contribuição para seu plano de desenvolvimento, a novas formas de capacitação de professores e até incentivos para professores diretamente vinculados à sua prática em sala de aula, conforme observado em vídeo ou por observadores treinados. A maioria dos formuladores de políticas envolvidos nesse programa receberam os resultados como um estímulo à ação em várias dessas linhas. Esta pesquisa criou um quadro de referência de base sobre o que os estudantes da América Latina e do Caribe encontram nas salas de aula de suas escolas hoje. A pesquisa também fornece uma base para analisar em que medida, e como, novos projetos e reformas em andamento nesses países conseguem remodelar essa realidade.

Notas

¹ É possível encontrar os Anexos do livro relativos a este Capítulo em <http://www.worldbank.org/lac/teachers>.

² Apesar dos esforços para garantir uma amostra representativa de âmbito nacional das escolas, as escolas multisseriadas não foram usadas nas amostras na Colômbia devido a restrições logísticas.

Referências

- Abadzi, H. 2007. "Absenteeism and Beyond: Instructional Time Loss and Consequences." Policy Research Working Paper 4376, World Bank, Washington, DC.
- Angrist, J., and V. Lavy. 2009. "The Effects of High Stakes High School Achievement Awards: Evidence from a Randomized Trial." *The American Economic Review* 99 (4): 1384-414.
- Araujo, M. C., P. Carneiro, Y. Cruz-Aguayo, and N. Schady. Forthcoming. "A Helping Hand? Teacher Quality and Learning Outcomes in Kindergarten." Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Behrman, J., S. Parker, P. Todd, and K. Wolpin. Forthcoming. "Aligning Learning Incentives of Students and Teachers: Results from a Social Experiment in Mexican High Schools." *Journal of Political Economy*.
- DeStefano, J., E. Adelman, and A.-M. Schuh Moore. 2010. *Using Opportunity to Learn and Early Grade Reading Fluency to Measure School Effectiveness in Nepal*. Washington, DC: EQUIP2, AED, and USAID.
- Fernandes, M. and C. Ferraz. 2014. "Conhecimento ou Práticas Pedagógicas? Medindo os Efeitos da Qualidade dos Professores no Desempenho dos Alunos." Manuscript, PUC-Rio, Rio de Janeiro, Brazil. <http://www.econ.puc-rio.br/uploads/adm/trabalhos/files/td620.pdf>.
- Fryer, R. G. 2011. "Financial Incentives and Student Achievement: Evidence from Randomized Trials." *Quarterly Journal of Economics* 126 (4): 1755-98.
- García, S., D. Maldonado, G. Perry, C. Rodríguez, and J. Saavedra. 2014. *Tras la Excelencia Docente: Cómo Mejorar la calidad de la educación para todos los colombianos*. Bogota: Fundacion Compartir.
- Instituto Hartmann Regueira. 2011. *Pesquisa sobre a qualidade do ensino nas escolas do Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, Brazil: IHR.
- Kane, T., D. McCaffrey, T. Miller, and D. Staiger. 2013. "Have We Identified Effective Teachers? Validating Measures of Effective Teaching Using Random Assignment." Measures of Effective Teaching (MET), Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA.
- Kane, T., E. Taylor, E. Tyler, and A. Wooten. 2010. "Identifying Effective Classroom Practices Using Student Achievement Data." NBER Working Paper 15803, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Kremer, M., E. Miguel, and R. Thornton. 2009. "Incentives to Learn." *Review of Economics and Statistics* 91 (3): 437-56.
- Lavy, V. 2012. "Expanding School Resources and Increasing Time on Task: Effects of a Policy Experiment in Israel on Student Academic Achievement and Behavior." NBER Working Paper 18369, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Levitt, S., J. List, and S. Sadoff. 2011. "The Effect of Performance-Based Incentives on Educational Achievement: Evidence from a Randomized Experiment." Unpublished manuscript, University of Chicago, Chicago.
- Luque, J., and M. Hernandez. Forthcoming. "Analysis of Classroom Dynamics in Mexico's Distrito Federal." Manuscript, World Bank, Washington, DC.
- Muralidharan, K., and V. Sundararaman. 2011. "Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India." *Journal of Political Economy* 119 (1): 39-77.

- Nystrand, M., and A. Gamoran. 1991. "Instructional Discourse and Student Engagement." *Research in the Teaching of English* 25 (3): 261-90.
- Schuh Moore, A.-M., J. DeStefano, and E. Adelman. 2010. *Using Opportunity to Learn and Early Grade Reading Fluency to Measure School Effectiveness in Ethiopia, Guatemala, Honduras, and Nepal*. Washington, DC: EQUIP2, AED, and USAID.
- Stallings, J. 1977. *Learning to Look: A Handbook on Classroom Observation and Teaching Models*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing.
- Stallings, J., R. Johnson, and J. Goodman. 1985. "Engaged Rates: Does Grade Level Make a Difference?" Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Chicago, IL.
- Stallings, J., and S. Knight. 2003. "Using the Stallings Observation System to Investigate: Time on Task in Four Countries." Unpublished paper for the International Time on Task Project, World Bank, Washington, DC.
- Stallings, J., and G. Mollhman. 1988. "Classroom Observation Techniques." In *Educational Research, Methodology, and Measurement: An International Handbook*, edited by J. Keeves, 469 -74. Oxford: Pergamon.
- Vieluf, S., D. Kaplan, E. Klieme, and S. Bayer. 2012. *Teaching Practices and Pedagogical Innovation: Evidence from TALIS*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264123540-en>.
- Woessmann, L. 2004. "The Effect Heterogeneity of Central Exams: Evidence from TIMSS, TIMSS-Repeat and PISA." CESifo Working Paper 1330, Center for Economic Studies of the Institute for the Promotion of Economic Research, Munich.
- World Bank. 2014. *Conducting Classroom Observations Using the Stallings Classroom Snapshot Method: Manual and User Guide*. Washington, DC: World Bank.

3

Recrutando melhores professores

Há três desafios principais na melhoria da qualidade dos professores: recrutar, preparar e motivar melhores professores. Entre esses, o recrutamento – elevar o calibre dos professores no momento da seleção – provavelmente será o desafio mais complexo para os países da América Latina e do Caribe, porque depende de aumentar o prestígio e a seletividade da profissão, o que requer o alinhamento de um conjunto complexo de fatores que são difíceis e de mudança lenta.

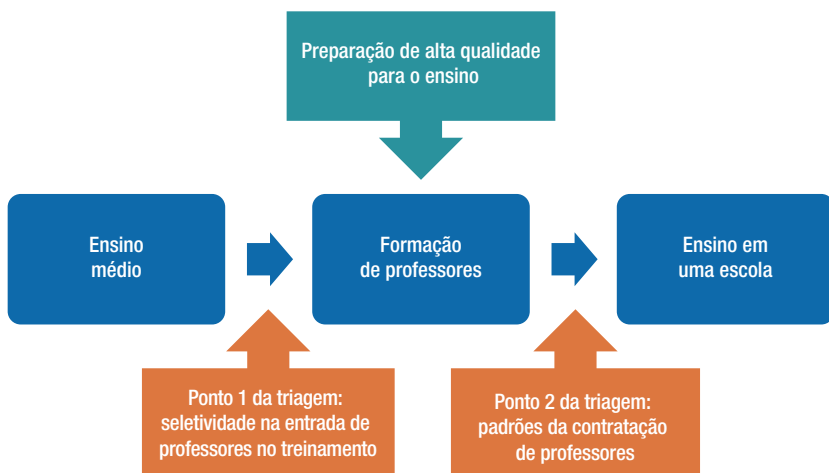
A pesquisa global sobre sistemas educacionais de alto desempenho aponta para a capacidade de atrair para o magistério talentos de alto nível como fator crítico que leva os sistemas educacionais de “bons para excelentes” (Barber e Mourshed, 2007). Mas atrair para o magistério indivíduos de alto talento requer o alinhamento de salários e estrutura salarial, o prestígio social da profissão, a seletividade da entrada na carreira de formação de professores e a qualidade dessa educação. Se aspectos fundamentais, tais como salários e prestígio, não forem adequados para atrair um conjunto de candidatos qualificados, é impossível ser seletivo na admissão para os programas de formação de professores. Se os padrões do magistério no ponto de recrutamento não forem seletivos, os investimentos em salários mais altos serão desperdiçados e o prestígio não aumentará. Se a qualidade acadêmica da formação de professores não for alta, é impossível manter a seletividade no correr do tempo; os graduados não terão êxito em seu trabalho como professores nem estarão em demanda por parte dos sistemas educacionais; e bons estudantes com opções alternativas de carreira procurarão outras profissões.

A figura 3.1, adaptada de Barber e Mourshed, mostra três etapas-chave no recrutamento de professores. Duas incluem triagem: no início dos programas de formação de professores e no ponto de contratação. A etapa interveniente é o processo da formação de professores: preparação de estudantes talentosos para carreiras como professores eficazes por meio de treinamento pré-serviço de alta qualidade.

Em países com sistemas educacionais de alto desempenho, tais como Cingapura, Coreia, Finlândia, Holanda e Japão há um alto grau de seletividade no primeiro ponto de triagem – entrada na formação de professores. Todos estes países exercem um controle significativo por meio do qual os graduados do ensino médio têm acesso a instituições de formação de professores. O número de instituições acreditadas é limitado

Este capítulo teve a coautoria de Guillermo Toral, David Evans e Soledad de Gregorio.

FIGURA 3.1: Etapas-chave no recrutamento de professores de alta qualidade



Fonte: Adaptado de Barber e Mourshed, 2007.

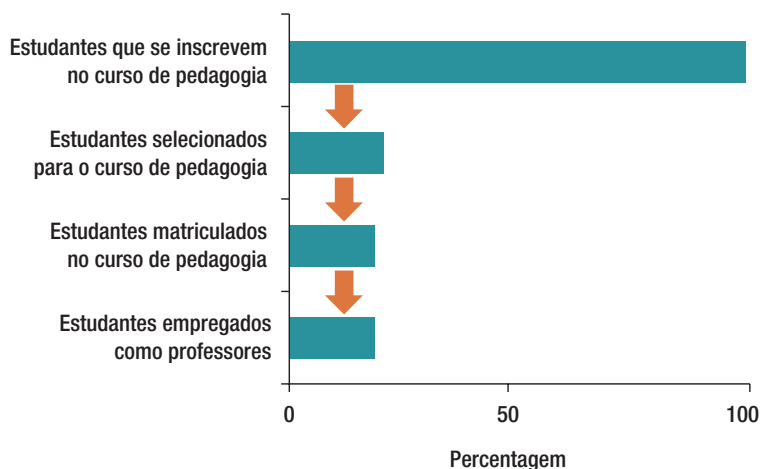
e os fundamentos da carreira (recompensas salariais e não salariais e perspectivas de alto emprego) combinam-se com a seletividade neste ponto de entrada para atrair candidatos de alta capacidade.

Na Finlândia, pesquisas da opinião pública constantemente classificam o magistério como a profissão mais admirada. As escolas de formação de professores aceitam somente um de cada 10 candidatos a professor do ensino fundamental e um de cada quatro para o ensino médio – todos eles oriundos do topo da distribuição acadêmica (Sahlberg, 2011). Em Cingapura, somente 20% dos estudantes do ensino médio que se candidatam a programas de formação de professores são aceitos e todos provêm do terço superior dos estudantes do ensino médio (figura 3.2). A alta seletividade no ponto de entrada da formação de professores torna as etapas restantes muito mais eficientes. Estudantes motivados têm menor probabilidade de evasão, e o número de iniciantes pode ser calibrado com o número de novos professores necessários, assegurando que todos os recém-graduados encontrem emprego.

Os países da América Latina e do Caribe caracterizam-se pela falta de seletividade no primeiro ponto de triagem. Em vez de haver um grande número de alunos que desejam tornar-se professores mas não têm condições, ocorre exatamente o oposto. Dados da Pesquisa Longitudinal de Vidas Jovens, realizada no Peru, comparam o que os estudantes desejavam cursar no ensino superior com o que eles realmente estudaram. Um número muito maior de estudantes acaba optando por programas de formação de professores do que aqueles que inicialmente o desejavam: a pedagogia classifica-se em 10º lugar na intenção de curso de estudos, mas em quarto lugar entre os cursos mais frequentados (Anexo 3.5).¹ Em lugar de excluir candidatos interessados, porém sem qualificação, as faculdades de pedagogia atualmente absorvem estudantes que não se qualificam para outros cursos de estudo.

Nossa análise de salários comparativos de professores no Capítulo 1 sugere que os aumentos salariais talvez sejam necessários em alguns países para tornar os salários médios

FIGURA 3.2: Recrutamento de professores em Cingapura (percentagem dos candidatos)

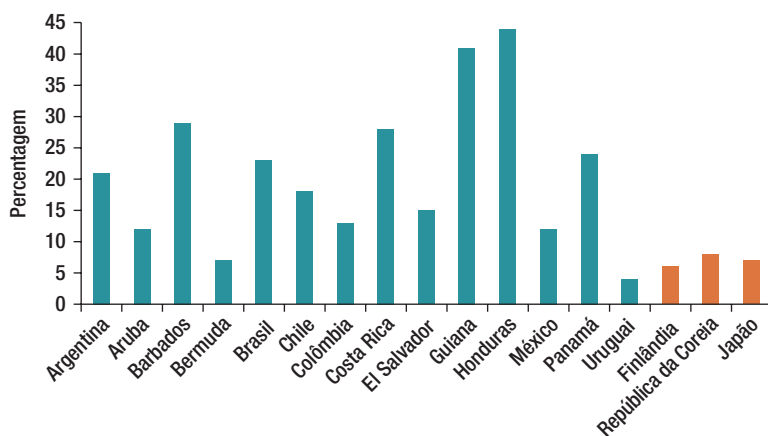


Fonte: Instituto Nacional de Educação, Cingapura.

dos professores – e a estrutura de incentivos salariais aos professores – competitivos com outros campos profissionais e técnicos. Mas os aumentos salariais elevarão a qualidade somente se forem acompanhados de políticas para aumentar a seletividade dos programas de formação de professores. Trata-se de uma questão crítica na região da América Latina e Caribe que recebe muito pouca atenção. Em 2008, a Indonésia lançou um programa de certificação de professores que duplicou os salários, mas não alterou substancialmente os padrões do magistério. Uma rigorosa avaliação realizada em 2014 sobre a reforma constatou que, embora os salários mais elevados tivessem tido um grande impacto fiscal, eles não produziram qualquer melhoria nos resultados da aprendizagem dos estudantes (Dee Ree *et al.*, no prelo). Melhores incentivos levaram ao dobro de matrículas nos programas de formação de professores no Chile na década de 2000, porém a maior parte da expansão de matrículas ocorreu em instituições com baixos padrões acadêmicos, e o país não ganhou nenhuma melhoria na qualidade média dos graduados. A parcela de estudantes do ensino superior na América Latina, matriculados em cursos de pedagogia, é muito maior do que a observada no Leste Asiático ou na Europa, porque quase não existe triagem de candidatos ao magistério no ponto de entrada da formação de professores (figura 3.3).

A falta de seletividade na formação de professores leva a uma enorme reserva de profissionais (ou seja, pessoas treinadas como professores que estão trabalhando em outros campos) e implica altos custos. No Peru, somente 50% dos graduados em cursos de formação de professores estão empregados como professores em sala de aula e na Costa Rica apenas 55% (figura 3.4). Pesquisas realizadas pelo Ministério da Educação do Chile em 2013 constataram que metade dos estudantes graduados de instituições de formação de professores desde 2008 está atualmente empregada no comércio varejista. Como a formação de professores é frequentemente subsidiada pelo setor público, produzir um excedente de professores desvia recursos de outros investimentos mais

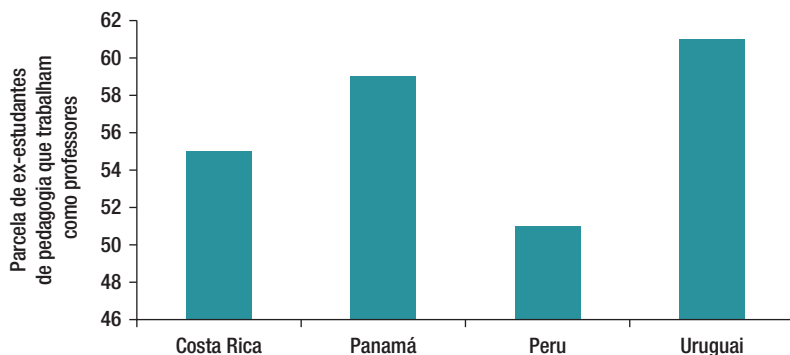
FIGURA 3.3: Percentagem de graduados do ensino superior que estudaram pedagogia



Fonte: UNESCO, 2012.

Nota: Os dados mais recentes estão disponíveis para o período 2009-2012.

FIGURA 3.4: Parcela de professores recém-graduados empregados em escolas



Fonte: Elaboração feita pelo Banco Mundial com base em dados de uma pesquisa de domicílios de 2009 a 2012.

produtivos no aprendizado de estudantes. Em países como o Chile, onde muitos estudantes financiam o curso de formação de professores com empréstimos, a superprodução de graduados de um programa quinquenal de estudos que não leva a um emprego relevante é ainda mais problemática. Em países com processos de recrutamento ineficientes ou não transparentes, um quadro excessivo de graduados em cursos de formação de professores pode reduzir ainda mais as oportunidades da maioria dos professores mais talentosos de encontrar trabalho. Mais fundamentalmente, a falta de seletividade enfraquece o prestígio da profissão e torna a formação de professores menos atraente para os melhores estudantes.

É importante compreender que a seletividade e o status do magistério não são qualidades imutáveis de um sistema educacional. A Finlândia fez do aumento da seletividade a pedra angular de sua estratégia de reforma da educação na década de 1970. Em 20 anos, transformou seu mercado de trabalho para professores daquele no qual um grande número de instituições de formação de professores de qualidade variável produzia um número excessivo de professores, para outro com um número muito menor de instituições de alta qualidade que produziam o número certo de professores talentosos (box 3.1).

BOX 3.1: *Como os sistemas educacionais de alta qualidade atraem professores talentosos*

Finlândia. O alto desempenho da Finlândia em avaliações internacionais da aprendizagem tem atraído atenção considerável e há uma tendência para pensar que esse desempenho está de certa forma imbuído na cultura. No entanto, há 40 anos o sistema educacional finlandês tinha uma aparência e atuação muito diferentes. O que mudou foi uma estratégia nacional consciente para elevar a qualidade do ensino básico por meio de um enfoque em atrair e formar melhores professores. Duas reformas principais impulsionaram a mudança: medidas para elevar a qualidade da educação pré-serviço e a redefinição da profissão para conceder aos professores maior autonomia e responsabilização nas escolas. A formação tornou-se mais seletiva mediante o aumento dos requisitos para graduação no nível de mestrado e elevando acentuadamente os padrões de credenciamento, o que resultou no fechamento de programas de formação de professores fora das principais universidades. Isso foi politicamente difícil e controverso na época, mas produziu enormes resultados.

Os programas de formação de professores tornaram-se intelectualmente mais desafiadores, mas também enfocaram fortemente a prática do professor na sala de aula. Os estudantes passam um tempo substancial trabalhando em escolas de ensino fundamental e ensino médio afiliadas a seus programas universitários. A pesquisa independente sobre como as crianças aprendem e a eficiência de métodos pedagógicos alternativos fazem parte dos requisitos da formação de todos os futuros professores. Para atrair os melhores estudantes para esses programas desafiadores, os gastos de matrícula e de subsistência são totalmente financiados pelo governo. Dada a qualidade das instituições de formação e os limites sobre a quantidade dos professores, os graduados têm certeza de conseguir emprego como professores. Essas mudanças reforçaram-se mutuamente e criaram um círculo virtuoso no qual o desafio e o prestígio dos programas de formação de professores da Finlândia começaram a atrair estudantes de alto calibre, e os padrões exigentes de admissão reforçaram ainda mais a qualidade da preparação. Os candidatos devem passar por testes escritos sobre o domínio do conteúdo, testes de aptidão e entrevistas. Em algumas universidades, o processo de admissão também inclui avaliações da personalidade do indivíduo em dinâmica de grupo e demonstração opcional do ensino.

Cingapura. Cingapura é conhecida por sua abordagem estratégica à identificação e incentivo ao talento para o magistério. Desenvolveu um sistema abrangente de seleção, treinamento, compensação e desenvolvimento tanto de professores como de diretores, criando assim uma enorme capacidade no setor. Cingapura tem uma única universidade para formação de professores, o *Instituto Nacional de Educação* (NIE), que produz todos os professores do país. Os futuros professores são

(continua na próxima página)

BOX 3.1: *Como os sistemas educacionais de alta qualidade atraem professores talentosos* (continuação)

cuidadosamente selecionados entre o topo um terço das classes de graduados do ensino médio por painéis que incluem os atuais diretores de escola. Uma sólida capacidade acadêmica é essencial, mas os estudantes também são avaliados em termos de seu compromisso com a profissão e serviço a diversos tipos de estudantes. Os futuros professores recebem um estipêndio mensal durante o período de formação, competitivo com o salário mensal de recém-graduados em outros campos. Devem comprometer-se a ensinar pelo menos três anos. O interesse em ensinar é incentivado antecipadamente em estágios de ensino para estudantes do ensino médio; há também um sistema de ingresso na metade da carreira, ou seja, uma forma de levar a experiência do mundo real aos estudantes.

Fontes: OCDE, 2011; OCDE, 2012b; Eurydice, 2011; Sahlberg, 2011.

Aumentando a seletividade na formação de professores

Para os países da América Latina transformarem a profissão do magistério, o ponto nevrálgico será a seletividade da formação de professores. Um controle mais estrito do conteúdo, qualidade e seletividade dos programas de formação de professores economizará recursos, aumentará o prestígio e permitirá a realocação de recursos atualmente gastos em preparação de baixa qualidade para um grande número de candidatos à preparação de alta qualidade para um grupo mais seletivo de candidatos.

Uma restrição importante para esta transformação é o princípio da autonomia da universidade que predomina na América Latina, o qual impede legalmente a maioria dos ministérios da educação de padronizar admissões na formação pré-serviço. As universidades de maior prestígio na região fazem uma triagem dos candidatos aos cursos de formação de professores e utilizam eficazmente uma combinação de testes e entrevistas para selecionar os melhores estudantes possíveis (p.ex., a Universidade da Costa Rica, a Universidade Católica do Peru, a Universidade Pedagógica do México). Mas a maioria dos professores da América Latina e do Caribe não são formados nessas instituições. Na Colômbia, somente 18% dos programas universitários que formam professores são credenciados. A maioria dos graduados provém de programas não credenciados, e apenas 31% desses estudantes obtêm a pontuação mínima do exame nacional SABER Pro (Compartir, 2013). Em toda a região, o panorama predominante é uma enorme heterogeneidade nos padrões de qualidade e admissão de diferentes instituições – especialmente entre provedores privados de baixo custo e institutos não universitários de formação de professores – e um limitado controle da qualidade por parte do governo.

Há quatro estratégias principais abertas aos ministérios da educação nesta área:

- Fechar escolas de baixa qualidade sob controle direto do ministério (tipicamente instituições não universitárias de formação de professores);
- Estabelecer uma universidade nacional de formação de professores, diretamente controlada pelo Ministério da Educação (semelhante ao Instituto Nacional de Educação de Cingapura);

- Criar incentivos financeiros especiais para atrair os melhores estudantes para os melhores programas existentes; e
- Elevar os padrões de credenciamento de programas universitários, forçando o fechamento ou obrigando a adaptação.

Fechar programas não universitários de baixa qualidade

Peru. Na década de 1990, o Peru passou por uma proliferação de instituições de formação de professores pré-serviço dependentes do Ministério da Educação, chamados Institutos Superiores Pedagógicos (ISPs). Em uma década, foram criadas 235 dessas instituições e em 2003 representavam 75% de todas as matrículas em cursos de formação de professores. Em meados de 2000, surgiram várias preocupações sobre a qualidade dessas instituições e o número de graduados por elas produzidos. Uma avaliação de 2004, preparada pelo Ministério da Educação, concluiu que menos de 22% dessas instituições apresentavam um nível “ótimo” de qualidade (Sánchez e Diretoria Nacional de Formação Contínua de Professores, 2006, 29). Segundo estimativas de outro estudo, “anualmente cerca de 30 mil professores são formados em instituições de formação de professores pré-serviço, enquanto somente cerca de 3.100 são necessários por ano para atender às novas matrículas e 3.700 para repor os que se aposentam” (Peru, Conselho Nacional de Educação, 2006, 83).

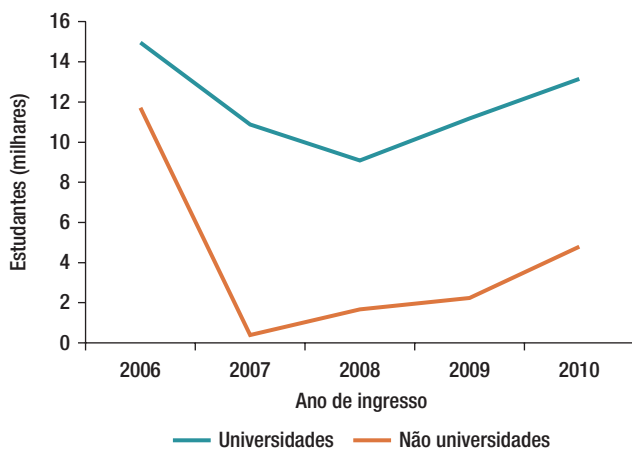
Em resposta, em 2007 o Ministério estabeleceu um padrão nacional unificado de admissão nos ISPs. O processo de admissão tem duas etapas: a primeira “fase nacional” na qual os conhecimentos gerais, capacidade de pensamento lógico, matemática e aptidões de comunicação dos candidatos são comprovados por meio de testes de múltipla escolha; e, segundo, uma “fase regional”, implementada por autoridades provinciais da educação, na qual a vocação, personalidade e conhecimentos especializados dos candidatos são avaliados por meio de testes escritos e entrevista. A fase nacional recebeu um peso de 70% e a fase regional de 30%. Para passar no processo de admissão, os candidatos precisavam obter uma pontuação mínima de 14 (de um total de 20) em cada fase.

O estabelecimento de um padrão nacional de admissões teve um efeito drástico sobre as matrículas nos ISPs. Embora o total de matrículas no ensino superior no Peru tenha permanecido praticamente em 1 milhão, de 2006 a 2008 as matrículas nos programas de formação de professores, tanto universitários como não universitários, caíram de 38 mil para cerca de 12 mil, ocorrendo o declínio mais acentuado nos ISPs (figura 3.5).

No entanto, este processo de admissão enfrentou oposição; muitos ISPs das zonas rurais que não conseguiram preencher seus programas com candidatos qualificados enfrentaram fechamento, e grupos indígenas desafiaram os padrões rígidos como insensíveis à diversidade cultural e educacional do Peru. O Ministério da Educação foi obrigado a reverter elementos da reforma em 2010 e concedeu às instituições maior flexibilidade sobre seus padrões de ingresso. Em 2012, a seleção de candidatos foi totalmente descentralizada voltando às instituições que agora são responsáveis pela elaboração e implementação de testes de admissão que abrangem conhecimentos, aptidão para a profissão, personalidade e domínio de temas da especialidade. Para compensar de certa forma a redução dos padrões, a reforma também estabeleceu um programa compulsório de remediação de dois meses para todos os estudantes matriculados. O resultado é um compromisso entre a política de admissões nacionais e um processo descentralizado:

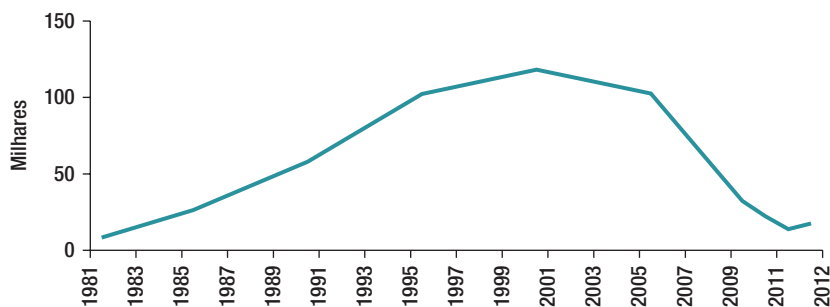
as instituições controlam os processos de admissão, mas estes devem ser coerentes com as diretrizes nacionais e estão sujeitos a um teto de matrícula determinado anualmente pelo ministério. O impacto deste compromisso é visível nas cifras de matrícula dos ISPs, que presenciou sua tendência de declínio acentuado começar a reverter em 2012 (figura 3.6).

FIGURA 3.5: Estudantes matriculados em programas de formação de professores no Peru, 2006–2010



Fonte: Elaboração do Banco Mundial utilizando dados da pesquisa domiciliar nacional do Peru (ENAHO).

FIGURA 3.6: Estudantes matriculados em ISPs no Peru, 1981–2012



Fonte: Elaborado pelo Banco Mundial com dados do Ministério de Educação do Peru.

Nota: ISP = Institutos Superiores Pedagógicos

Estabelecer uma universidade nacional de formação de professores

Equador. O Equador é o primeiro país da região a procurar melhorar a qualidade do magistério mediante a criação de uma nova universidade nacional dedicada à formação do professor. Como parte de um esforço mais amplo para elevar a qualidade do ensino superior, em 2012 o Ministério da Educação fechou 14 universidades após uma avaliação da qualidade de 18 meses. Criou então uma nova universidade de pedagogia de alto nível, a Universidade Nacional de Educação (UNAE), a ser aberta em 2015. Com um investimento inicial de US\$ 440 milhões, a missão desta universidade pública é formar professores, gestores da educação pública e pesquisadores acadêmicos de alta qualidade que trabalharão no recém-criado centro de pesquisas de política educacional. Esta instituição, que atualmente está em construção, funcionará na base de estruturas e currículos elaborados por meio de consultas nacionais e internacionais com interessados e peritos. Uma ideia central é que a UNAE se torne o vínculo entre os formuladores de política nacional e as instituições de formação de professores existentes no país, produzindo indivíduos altamente qualificados que possam assumir cargos de direção no corpo docente de outras instituições com o correr do tempo (Equador, Ministério da Educação, 2011).

Criar incentivos especiais para os melhores estudantes

Estratégias para elevar a qualidade do magistério forçando o fechamento de instituições de baixa qualidade ou estabelecendo um novo modelo de instituição são por necessidade relativamente de longo prazo. Uma estratégia que oferece impactos no curto prazo é o uso de incentivos direcionados para atrair os melhores graduados do ensino médio para as melhores escolas existentes de formação de professores. Em Cingapura, Finlândia, Hong Kong e Suécia, a formação de professores é aberta apenas a candidatos selecionados, mas esses estudantes recebem ensino gratuito, mais um salário ou estipêndio, enquanto estiverem em treinamento (Garland, 2008). Na Escócia, os professores que concluem com êxito seu curso recebem um estágio pago de um ano em orientação baseada na escola e apoio de colegas-professores (OCDE, 2007). No Reino Unido, um programa de bolsas de estudo para instituições de alto prestígio, destinadas a atrair para o magistério os melhores estudantes de ciências, levou a um aumento superior a 10 pontos percentuais de 2010 a 2012 na parcela de candidatos à formação de professores com diploma de honra (Departamento de Educação, 2012a).

Bolsa de Estudos Vocação de Professor do Chile. O programa mais interessante deste tipo na América Latina e no Caribe até esta data é o programa de bolsas de estudo introduzido em 2010 no Chile (*Beca Vocación de Profesor - BVP*). Como este programa tem sido acompanhado cuidadosamente por pesquisadores chilenos, há certas evidências iniciais de sua eficácia.

O BVP é oferecido de duas formas. A primeira visa aos estudantes matriculados pela primeira vez em programas elegíveis de formação de professores. A segunda tem por objetivo estudantes que terminam o bacharelado em outras disciplinas, mas que estão abertos a se tornarem professores. A vasta maioria dos receptores da BVP até esta data (94% em 2011) enquadra-se nesta categoria. Para este grupo, o programa oferece bolsas de estudo que custeiam todo o curso e as taxas de inscrição de estudantes que receberem 600 pontos ou mais no exame vestibular chamado Prova de Seleção Universitária (PSU).² Dados os altos custos do ensino superior no Chile, o pagamento

integral do curso é um incentivo significativo: o custo médio anual de um programa de pedagogia geral na universidade em 2012 era \$ 1,8 milhão de pesos (aproximadamente US\$ 3.800). Os estudantes que obtêm pontuação acima de 700 recebem um estipêndio adicional para custos de subsistência de \$ 80 mil pesos (cerca da US\$ 160 por mês). Estudantes com pontuações de 720 ou superiores também podem receber financiamento por um semestre de estudo no exterior (Chile, Ministério da Educação, 2012a). Para assegurar a qualidade, a bolsa de estudos somente pode ser usada para programas de graduação em instituições credenciadas há mais de dois anos e que não aceitam estudantes com pontuação inferior a 500.

Os estudantes candidatos à BVP concordam em trabalhar em tempo integral em escola pública ou subsidiada pelo menos durante três anos após a obtenção do diploma. Devem concluir esse serviço no prazo de 12 anos e assinar uma nota promissória no montante total da bolsa de estudos como garantia deste compromisso. Em 2011, 28.179 estudantes candidataram-se à BVP, dos quais 3.385 (12%) receberam a bolsa de estudos e 3.252 (96%) dos estudantes escolhidos a aceitaram.

O estudo que analisou os resultados do primeiro ano da BVP concluiu que o programa teve êxito em atrair estudantes com desempenho acadêmico mais alto do que a média dos candidatos a cursos de formação de professores. A proporção de estudantes matriculados em programas de pedagogia dos melhores 30% de distribuição da PSU aumentou de 10,7% (em média, de 2007 a 2010) para 18,1% em 2011. A probabilidade de um estudante com uma pontuação da PSU igual ou superior a 600 pontos entrar no magistério aumentou de 30% a 40% e 100% no caso de estudantes com mais de 700 pontos, embora este último impacto tenha uma base muito pequena. O possível impacto do programa na pontuação média da PSU dos candidatos à formação de professores é maior no caso de estudantes provenientes do ensino médio público (Alvarado, Duarte e Neilson, 2011). A BVP teve êxito inegável em sua meta da primeira fase: atrair estudantes academicamente mais qualificados para os programas de formação de professores. Um segundo impacto comunicado pelo relatório das autoridades do ministério é o *feedback* das principais universidades que a introdução da “coorte BVP” de estudantes em seus programas melhorou a qualidade da interação acadêmica e incentivou um maior desempenho de todos os estudantes.

O passo seguinte é verificar se os estudantes da BVP desempenham sistematicamente melhor no exame de graduação do curso de formação de professores do Chile e, em última análise, se são mais eficientes, em média, do que outros professores quando se trata de ajudar os estudantes a aprender. A pesquisa sobre a primeira questão será possível quando a primeira coorte de beneficiários da BVP se graduar no programa de formação de professores em 2015 e fizer o exame *Inicia*. Construir evidência sobre a segunda questão levará mais tempo, mas é o teste final desta reforma promissora.

Bolsas de estudo-empréstimo da Colômbia para estudantes de alto desempenho que escolhem o magistério. A Colômbia recentemente criou um programa semelhante para atrair talentos para o programa de formação de professores. Em 2012, o governo colombiano alocou mais de US\$ 70 milhões para conceder 6 mil bolsas de estudo-empréstimo a três coortes de estudantes com pontuação no quintil superior do exame vestibular (SABER 11) que tinham decidido cursar um dos 56 programas de graduação em pedagogia na Colômbia, credenciados como de “alta qualidade”. As bolsas de estudo custeiam a matrícula durante todo o curso sob a forma de um empréstimo por meio do *Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior* (ICETEX),³

entidade de empréstimo estudantil da Colômbia. Esse empréstimo é perdoado totalmente para estudantes que recebem o diploma. Os beneficiários que se qualificam para receber apoio por motivos socioeconômicos e/ou que precisam se mudar para outra cidade para estudar também recebem um subsídio em montante equivalente de um a cinco salários mínimos. O resultado inicial desta proposta da Colômbia apresenta êxito semelhante ao do Chile em atrair candidatos academicamente mais qualificados para o programa de formação de professores. No entanto, também deverão ser avaliados os impactos de prazo mais longo sobre a qualidade desses professores.

Aumentar os padrões de credenciamento

Baixos custos de infraestrutura e procura de um conjunto rapidamente crescente de graduados do ensino médio na maioria os países da América Latina e do Caribe tornaram o setor de educação atraente a provedores privados com fins lucrativos. Conforme visto na figura 3.3, em vários países da América Latina e do Caribe mais de 20% de todos os estudantes do ensino superior estão matriculados em programas de formação de professores. Em muitos países o crescimento descontrolado desses programas está produzindo um excesso de graduados que os sistemas escolares não conseguem absorver.

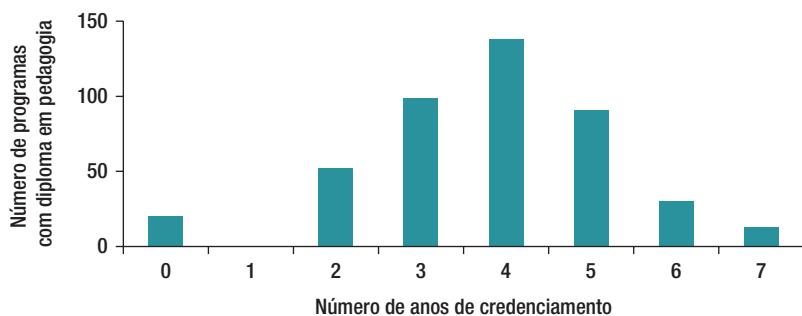
O principal instrumento dos governos para controlar a qualidade e o tamanho das universidades legalmente autônomas e outras instituições do ensino superior é um sistema nacional de garantia de qualidade, elaborado para certificar, monitorar e melhorar o ensino superior e assegurar a coerência com as metas da política pública.

Os sistemas de garantia de qualidade baseiam-se geralmente em um processo de autoavaliação institucional, avaliação externa de um grupo de peritos e decisões de credenciamento concedido por autoridade pública de supervisão com base em critérios de qualidade estabelecidos pela autoridade. Os critérios específicos da qualidade e os padrões definidos, juntamente com as consequências das decisões de credenciamento, figuram entre os elementos mais importantes na elaboração de um sistema adequado de garantia da qualidade. Os casos do Chile e do Peru ilustram a importância de estabelecer sistemas sólidos de garantia global da qualidade do ensino superior, bem como a importância de assegurar que dispensem atenção suficiente aos programas de formação de professores.

Chile. O Chile implementou um sistema compulsório de credenciamento desde 2006 para programas de formação de professores. O status de credenciamento é importante no Chile, porque permite aos estudantes obterem empréstimo do governo ou apoio de subsídio para seus estudos. As instituições e programas podem ser credenciados por até sete anos de acordo com o grau em que atendam aos critérios de avaliação. Os revisores externos têm criticado essa característica do atual sistema de credenciamento do Chile (p. ex., OCDE, 2013), porque não impõe um limite mínimo de qualidade. Conforme mostra a Figura 3.7, em 2013 cerca de 5% dos programas de formação de professores do Chile não eram credenciados, e quase 12% tinham somente dois anos de credenciamento. Menos de 10% dos programas obtiveram o mais alto padrão de qualidade (seis ou sete anos de credenciamento). Embora preocupante, isso representa progresso com relação a 18 meses antes, quando mais de 30% de todos os programas de formação de professores não eram credenciados e somente 2% atingiram o mais alto padrão de qualidade (Chile, Conselho Nacional da Educação, 2011).

A experiência do Chile mostra como os padrões de credenciamento e os sinais do mercado que criam afetam significativamente as decisões de matrícula dos

FIGURA 3.7: Número de programas de pedagogia por status de credenciamento no Chile, 2013



Fonte: Comissão Nacional de Credenciamento do Chile.

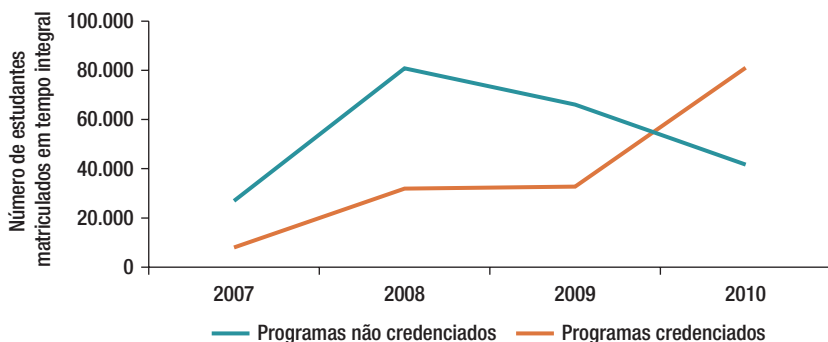
Nota: Inclui todos os programas de graduação em pedagogia (em universidades e institutos profissionais) a partir de 1º de maio de 2013, exceto para as instituições que estão em seu primeiro processo de credenciamento.

estudantes (figura 3.8). Em apenas três anos após 2006, o mercado passou de forma maciça de 77% de matrículas em programas não credenciados para 66% de matrículas em programas credenciados (a partir de 2010). No entanto, em 2010 havia um mercado surpreendentemente persistente de provedores de baixa qualidade, com quase 34% de toda a matrícula nos programas de formação de professores permanecendo em programas sem credenciamento. Esses estudantes não se qualificam para financiamento público (nem subsídios ou empréstimos) e, portanto, financiam seus estudos por outros meios, geralmente renda familiar e empréstimos privados sem garantia do governo.

Peru. O Peru também adota uma política de padrões mais altos de credenciamento para programas de formação de professores, mas sua experiência faz lembrar que este caminho pode ser um processo de longo prazo, especialmente em países onde os sistemas de credenciamento do ensino superior estão sendo desenvolvidos pela primeira vez.

Uma lei de 2006 do Peru criou o Sistema Nacional de Avaliação, Credenciamento e Certificação da Qualidade da Educação (SINEACE), e um estatuto de 2007 estabeleceu avaliação compulsória e credenciamento de programas em pedagogia e medicina. As entidades de implementação – *Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior No Universitaria* (CONEACES), para programas não universitários, e *Consejo de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad de la Educación Superior Universitaria* (CONEAU), para programas universitários – começaram um trabalho intenso de definir os padrões da qualidade e os processos de autoavaliação institucional e avaliação externa. Em 2011, começaram as primeiras avaliações externas dos programas com diploma em pedagogia. Mas, segundo a projeção atual do SINEACE, até 2016 – 10 anos após a promulgação da legislação – ainda somente cerca de um quarto dos programas de pedagogia nas universidades e um quinto dos Institutos Superiores Pedagógicos terão recebido decisão de credenciamento com base nos novos padrões.

FIGURA 3.8: Matrícula em programas de formação de professores por status de credenciamento no Chile, 2007-2010



Fonte: Elaborado pelo Banco Mundial com dados das matrículas do Ministério de Educação do Chile.

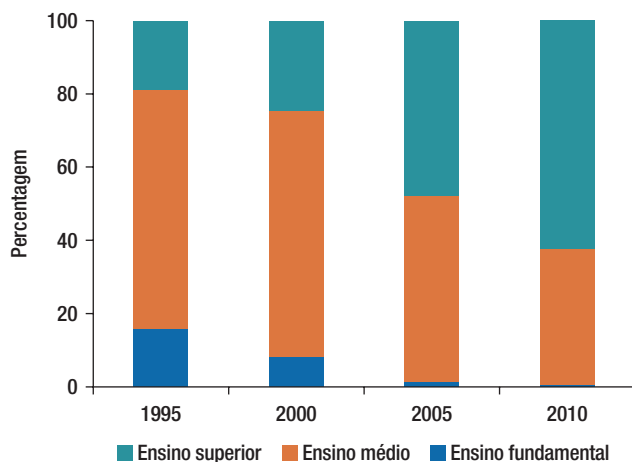
Elevando a qualidade da formação de professores

Nas últimas décadas, a América Latina presenciou um aumento significativo nas qualificações formais dos professores conforme visto no Brasil (figura 3.9). Há 30 anos, na maioria dos países da América Latina e do Caribe os professores eram formados no nível médio, em “escolas normais”. Hoje em dia, somente alguns países da região (Guatemala, Haiti, Honduras, Nicarágua e Suriname) ainda oferecem formação de professores no nível médio e esses países estão experimentando um impulso no sentido da preparação no nível superior (UNESCO, 2012).⁴ A Tabela 3.1 resume o nível e a duração da formação pré-serviço em vários países da região

No entanto, a evidência acumulada de vários testes do domínio do conteúdo do professor indica o seguinte: um maior número de anos de educação formal não se traduziu necessariamente em professores com maior capacidade. A República Dominicana, por exemplo, em 1997 elevou o padrão da formação de professores para três anos de ensino superior, o que aumentou os custos da formação de novos professores e seus salários no nível inicial. Oitenta e cinco por cento de todos os professores já obtiveram esse padrão. Mas os estudantes da República Dominicana ainda obtiveram a pontuação mais baixa da região na avaliação de leitura e aritmética do Segundo Estudo Regional Comparativo e Explicativo (SERCE). O estudo de matemática e aptidões de leitura de professores da sexta série do Peru, discutido no Capítulo 1, demonstra lamentavelmente um domínio precário do conteúdo básico por parte dos professores, os quais, quase universalmente, têm preparação de nível universitário (Metzler e Woessmann, 2012).

Há pouca pesquisa disponível sobre a qualidade da formação de professores pré-serviço na América Latina e no Caribe e quase não há dados que possam ser comparados de forma significativa entre os países. Os relatos qualitativos de capacitação pré-serviço na América Latina consistentemente a descrevem como deficiente no

FIGURA 3.9: Aumento da educação formal dos professores do ensino fundamental no Brasil, 1995–2010



Fonte: Elaborado pelo Banco Mundial com dados do Ministério de Educação do Brasil (INEP).

fornecimento de domínio suficiente do conteúdo e de pedagogia centrada no estudante; de ficar isolada do sistema escolar e da formulação de políticas educacionais; e de incluir a exposição prática para trabalhar em escolas somente no final do curso e às vezes nem isso (UNESCO, 2012, 44–5).

Aproveitar a prática do magistério na formação pré-serviço

Uma questão-chave nos países da América Latina e do Caribe é a relevância da formação pré-serviço. Os funcionários dos ministérios da educação e muitos graduados em pedagogia caracterizam os programas universitários como ideológicos e teóricos com pouca ênfase nas aptidões e técnicas de que precisam os professores para serem eficientes na sala de aula. Relaciona-se com isso o contato limitado dos candidatos a escolas e salas de aula durante seu treinamento acadêmico. Um estudo dos vínculos entre a preparação do professor e o desempenho dos seus eventuais estudantes na Cidade de Nova York constatou que os programas de formação pré-serviço que enfocam o trabalho que os professores realmente enfrentarão nas salas de aula (p.ex., proporcionando aos estudantes experiência de campo nas escolas e extenso *feedback* dos orientadores dos professores ou requerendo que os estudantes apresentem um projeto final decorrente de sua prática) levam a professores mais eficazes no primeiro ano (Boyd *et al.*, 2009).

A maioria dos países da América Latina e do Caribe carecem de um limiar nacional mínimo de prática de ensino para futuros professores e deixam essa definição a cargo das instituições. Embora algumas universidades da região incorporem experiência de campo nas escolas nos programas de formação, muitas outras proporcionam aos futuros professores um contato mínimo ou nenhum com as escolas. Para os países que não

TABELA 3.1: Nível e extensão da formação pré-serviço nos países da América Latina e Caribe

País	Número mínimo de anos requerido de formação anterior ao serviço	
	Ensino superior não universitário	Universidade
Argentina	4	5
Brasil	4	4
Chile	4	5
Colômbia	2,5	5
Costa Rica	N.A.	4
Cuba	5	N.A.
Guatemala	N.A.	3
Honduras	3	4
Jamaica	3	N.A.
México	4	4
Peru	5	5
Paraguai	3–4	4
República Dominicana	3	3,5
São Vicente e Granadinas	2	N.A.
São Cristóvão e Névis	2	N.A.
Uruguai	4	4–5

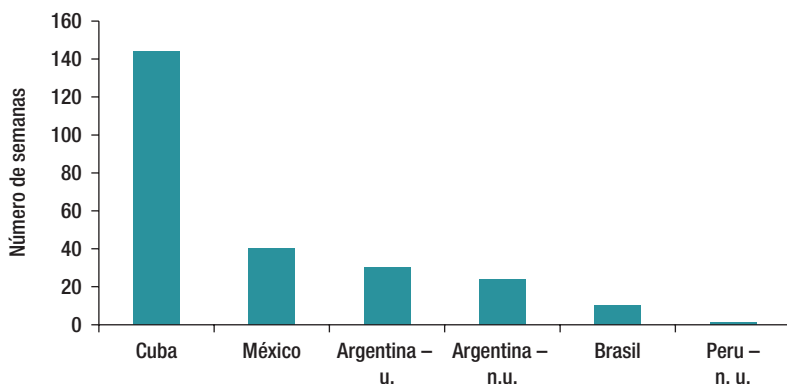
Fonte: Franco, 2012.

Nota: NA = não se aplica

estabelecem limiares nacionais, o tempo mínimo determinado varia muito (figura 3.10). O sistema cubano é um contraste distinto com o restante da região, graças à ênfase considerável atribuída à prática do ensino. Os candidatos a professor passam 72% de seu tempo em programa de cinco anos na prática do ensino em escolas. O México, país seguinte com colocação mais alta a este respeito, requer 25% do tempo da formação pré-serviço gasto na prática do ensino, ao passo que outros países – como o Brasil e o Peru – têm requisitos formais que exigem pouco tempo.

Padrões semelhantes nos Estados Unidos provocaram a criação de painel nacional de alto nível em 2010 para propor a reformulação da formação de professores “do começo ao fim”, para “colocar a prática no centro da preparação dos professores”. O painel argumentou que o magistério, como a medicina, é uma “prática” e que a formação de professores deve seguir a estrutura do ensino de medicina e criar “abundantes oportunidades para os candidatos desenvolverem a própria prática e observar a dos orientadores em seu trabalho em escolas e salas de aula sob a tutela de educadores clínicos peritos.” (NCATE, 2010)

FIGURA 3.10: Prática compulsória do ensino pré-serviço em uma seleção de países da América Latina e do Caribe



Fonte: Franco, 2012.

Nota: U. = nível universitário. N.U. = nível não universitário. As figuras supõem 40 horas de programa por semana e 40 semanas por ano.

A qualidade da prática é tão importante quanto a quantidade. É raro nos países da América Latina e do Caribe ver professores iniciantes terem uma oportunidade de ensinar e serem filmados, observados e criticados por professores experientes. Salvo se os professores tiverem a oportunidade de preparar e dar aulas eles próprios e receber comentários que promovam reflexão, o aspecto prático poderá ter impacto limitado sobre a qualidade de seu ensino. Além disso, a prática é com frequência isolada de outros componentes da capacitação pré-serviço. As experiências clínicas geralmente ocorrem no fim do curso de graduação, o que impede trabalho adicional para analisar situações encontradas e desenvolver novas alternativas. Aqui o modelo cubano é exemplar. Os futuros professores cubanos são designados a uma escola desde o segundo ano de estudos e complementam os estudos teóricos com a prática diária em uma diversidade de ambientes, apoiados por orientadores experientes que lhes oferecem *feedback* sistemático (García Ramis, 2004).

Embora a autonomia universitária possa dificultar a introdução de mínimos formas para a prática em programas de formação de professores, soluções inovadoras podem ajudar a cobrir o hiato. No Brasil, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) do governo federal oferece subsídios para os estudantes de pedagogia obterem experiência em escolas públicas e vincularem seu entendimento de teoria e prática. O programa oferece financiamento não somente a professores-estudantes, mas também a professores em sala de aula que os supervisionam e a professores universitários que coordenam esses subprojetos, o que é essencial para compensar esses parceiros por seu tempo e esforço. Embora ainda não haja evidência a respeito do impacto do programa sobre as aptidões dos novos professores, tem sido popular entre as instituições de ensino superior: 104 delas tinham projetos aprovados pelo PIBID em 2010 (Gatti, Barretto e André, 2011, 129–30).

Fundos competitivos para inovação em formação de professores

Um instrumento promissor para estimular melhorias na formação de professores é o financiamento competitivo. Os países da América Latina e do Caribe têm usado esse instrumento com êxito na promoção de metas de políticas no ensino superior, tais como colaboração em pesquisas expandidas em ciências. O Chile está aplicando ativamente esse enfoque na formação de professores.

Chile. O Programa de Fortalecimento da Formação de Professores Pré-Serviço (*Programa de Fortalecimiento de la Formación Inicial Docente*) foi implementado de 1997 a 2002 com a participação de 17 universidades chilenas tradicionais e de prestígio (todas afiliadas e com o apoio de investimentos no total de US\$ 25 milhões). Os projetos bem-sucedidos incluíram reformas que aumentaram a prática do ensino dos estudantes nas escolas e melhoraram os vínculos entre teoria e prática (Avalos, 2000). Embora o impacto do programa sobre a eficiência dos professores nunca tenha sido pesquisado sistematicamente, Avalos conclui que o programa motivou as principais universidades a examinarem a qualidade de seus programas de preparação de professores e a adotar mudanças.

Em 2012, o Ministério da Educação anunciou uma nova linha de financiamento competitivo para melhoria da formação de professores como parte do Melhoria da Qualidade e Equidade no Ensino Superior (MECESUP). O fundo tem agora objetivos específicos e critérios de seleção: reforma da formação de professores mediante a incorporação de lições tiradas das pesquisas; fortalecimento dos programas de remediação para professores iniciantes; melhoria da qualidade do ensino de matemática, idiomas e ciências; e melhoria da capacidade gerencial e analítica das autoridades universitárias pertinentes. As autoridades do Ministério da Educação afirmam que esperam incentivar uma reformulação radical da educação com o novo programa, incluindo, por exemplo, propostas para reduzir o atual currículo de cinco anos da formação de professores para um ciclo mais curto com menos ênfase na teoria e maior ênfase na prática em sala de aula. De 2012 a 2016, o governo investirá US\$ 45 milhões nas propostas mais inovadoras. Todas as instituições credenciadas podem apresentar propostas que serão avaliadas e classificadas por um painel de peritos. As instituições selecionadas passarão então por uma fase de negociação com o Ministério da Educação para estabelecer acordos de desempenho explícitos com metas específicas cuja realização será responsabilidade do presidente da instituição.

Peru. O Peru está também estabelecendo um fundo competitivo para instituições do ensino superior com uma linha específica de apoio a instituições de formação de professores. Uma característica singular do Fundo de Estímulo da Qualidade (FEC) do Peru, que investirá US\$ 39 milhões de 2013 a 2018, é o fato de ter competições separadas para instituições de baixa qualidade e de alta qualidade. O objetivo é elevar o padrão mínimo das instituições de baixa qualidade, promovendo ao mesmo tempo a excelência e o parâmetro internacional das universidades de alta qualidade.

Aumentando os padrões de contratação

Na América Latina e no Caribe, a baixa qualidade geral de muitos programas de formação de professores torna ainda mais importante que os países façam uma triagem eficaz no segundo ponto da seleção: escolher os melhores entre os candidatos disponíveis para os cargos do magistério. Três instrumentos principais da política podem garantir isso: (a) padrões nacionais para professores; (b) exames de aptidões e competências de candidatos a professor; e (c) credenciamento alternativo.

Padrões para Professores

A articulação de padrões claros do “que faz de um professor um bom professor” – p.ex., definição do que “um bom professor deve saber e ser capaz de fazer” – é um passo importante no desenvolvimento de um corpo docente de qualidade. Padrões claros podem tornar a contratação de professores transparente e meritória. Podem também no correr do tempo influenciar como as escolas de formação preparam os novos professores. Nos últimos vinte anos, a maioria dos países da OCDE envidou grandes esforços no desenvolvimento de padrões para professores. (O Anexo 3.3 inclui exemplos significativos de todo o mundo.) Embora inclua muitas áreas comuns – tais como expectativas com relação ao domínio do conteúdo por parte dos professores, compreensão das necessidades dos estudantes, responsabilização com a escola e integridade pessoal – uma revisão dos padrões nacionais para professores de diferentes países (p.ex., de Cingapura, Coreia, Finlândia, Japão e Xangai, China) mostra variedade nas prioridades e tons, refletindo as metas e cultura nacionais da educação.

O *Marco para la Buena Enseñanza* (MBE) de 2002, do Chile, é considerado um dos melhores exemplos dos padrões nacionais dos professores na região da América Latina e do Caribe. O MBE foi desenvolvido em um processo de consulta de três anos entre uma comissão nacional e o sindicato dos professores. O Marco do Chile divide o magistério em quatro domínios: preparação ou “prontidão para ensinar”; criação de um ambiente de aprendizagem favorável em sala de aula; adaptação da instrução às necessidades de todos os estudantes; e responsabilidades profissionais além da sala de aula (Flotts e Abarzúa, 2011). Cada componente divide-se em subdomínios – por exemplo, domínio do conteúdo das matérias ensinadas é o subdomínio da preparação para ensinar – e para cada subdomínio a estrutura proporciona uma rubrica classificando a prática da docência nessa área. A figura 3.11 mostra os domínios e subdomínios da estrutura do Chile.

Testes de competência dos professores

Os países da América Latina e do Caribe tradicionalmente não têm tido um processo compulsório de certificação nacional para a profissão do magistério como existe na medicina ou no direito – ou seja, um exame que proíbe de exercer a profissão aqueles que não atendem a seus padrões. Entretanto, a proposta de criar um Conselho de Ensino da Jamaica daria a esta entidade a autoridade de estabelecer um exame compulsório para aqueles que desejarem registrar-se como professores (tabela 3.2).

Mais comum na região é o uso de concursos administrado por redes individuais para avaliar a qualidade relativa dos candidatos. Embora estes dois modelos não sejam incompatíveis, a separação entre eles reflete uma tensão entre o magistério como cargo do funcionalismo público e o magistério como profissão. Uma diferença notável é o fato de os testes usados pelas agências de contratação raramente serem padronizados e, portanto, não poderem servir de barômetro de mudanças da qualidade dos professores no correr do tempo.

Mas um número cada vez maior de países da América Latina e do Caribe estão entrando no caminho dos testes nacionais de competência do professor, seja como exames de proficiência na conclusão do curso de formação de professores ou como exames de classificação antes da contratação. Qualquer deles pode ser útil para permitir aos governos monitorar a qualidade da formação anterior ao serviço. São examinados abaixo os casos do México, que introduziu um exame obrigatório nacional para a

FIGURA 3.11: Padrões para professores do Chile

Preparação <ul style="list-style-type: none">• Conhece o conteúdo e o currículo• Conhece seus alunos• Domina a didática• Organiza objetivos e conteúdo de modo coerente• Estratégias de avaliação coerentes	Ambiente de aprendizagem <ul style="list-style-type: none">• Cria um ambiente de aceitação, equidade, confiança e respeito• Manifesta grandes expectativas sobre as possibilidades de aprendizagem e desenvolvimento de todos os estudantes• Regras da sala de aula• Ambiente de trabalho e cenário físico organizados
Responsabilidades dos profissionais <ul style="list-style-type: none">• Reflete-se sistematicamente no ensino• Relações dos profissionais de nível superior e das equipes com colegas• Assume a responsabilidade de orientar os estudantes• Favorece a colaboração com pais e responsáveis• Conhece informações atualizadas sobre a profissão, o sistema educacional e políticas atuais	Instrução para todos os estudantes <ul style="list-style-type: none">• Comunica os objetivos da aprendizagem• Usa estratégias desafiadoras, coerentes e significativas de ensino• O conteúdo da aula é tratado com exatidão conceitual e é compreensível por todos os alunos• Otimiza o uso do tempo• Promove o pensamento• Avalia e monitora a aprendizagem dos alunos

Fonte: Chile, Ministério de Educação, 2008.

contratação de professores para o funcionalismo público; El Salvador e Colômbia, que introduziram exames nacionais obrigatórios de proficiência na conclusão do curso universitário; Chile, que tem um exame nacional voluntário de certificação de professores, e Brasil, que têm um exame nacional voluntário proposto.

Contratação de professores no México baseada em testes de competência. Uma pesquisa recente do México oferece a evidência mais sólida até hoje sobre a importância de padrões claros de competência para professores (Estrada, 2013). Em 2008, o governo do Presidente Calderón determinou que todos os novos professores do funcionalismo público fossem contratados pelos estados com base no seu desempenho em um exame nacional de competências, que incluía domínio do conteúdo e conhecimentos pedagógicos relevantes ao nível da educação e disciplina que vão ensinar. Isso assinalou uma mudança acentuada com relação ao sistema existente de contratação de professores por meio de processos não transparentes controlados por comissões estaduais nas quais o sindicato de professores tem voz predominante. Vários estados desistiram do novo processo de contratação, e outros o implementaram apenas gradualmente.

O pesquisador Ricardo Estrada examinou essa variação e construiu cuidadosamente um banco de dados de seis anos com 1.148 pequenas escolas rurais do ensino médio em 13 estados que não receberam novos professores em 2008 ou 2009, mas em 2010 receberam ou um novo professor contratado com base no exame ou um novo professor contratado pelo modo tradicional. Focalizou as pequenas escolas rurais (chamadas escolas “telessecundárias” porque adotam um currículo de aprendizagem à distância baseado na

TABELA 3.2: Testes pós-capacitação para professores (do ensino fundamental)

Pais	Testes como parte de uma avaliação para contratação competitiva	Exames nacionais obrigatórios na conclusão do curso universitário (pedagogia)	Exame nacional voluntário de certificação	Exame nacional obrigatório de certificação
Argentina	Sim, no nível subnacional			
Brasil	Sim, no nível subnacional		Proposto	
Chile	Sim		Sim	Proposto
Colômbia	Sim	Sim		Sim
Costa Rica	Sim			
Cuba	No			
El Salvador	Sim	Sim		
Honduras	Sim			
Jamaica	Não			Proposto
México	Sim			Sim
Paraguai	Sim			
Peru	Sim			Sim
República Dominicana	Sim			
Uruguai	Sim			

Fonte: Franco, 2012; atualizada em 2015.

televisão), afirmando que o impacto marginal de um único novo professor será mais forte nessas escolas. Os dados anuais de testes de estudantes da ENLACES para o período 2005-2010, os quais estabeleceram tendências paralelas em sua amostra anterior a 2010, permitiram uma análise robusta de diferença em diferenças que isola os efeitos da contratação de professores baseada no mérito. Os dados administrativos também permitiram a Estrada controlar estatisticamente outras variáveis relevantes, como o tamanho da classe, o tamanho da escola, a parcela de estudantes indígenas na escola, o nível de educação formal do diretor e as políticas ou outras tendências específicas dos estados.

Os resultados são reveladores. Primeiro, as escolas com professores contratados mediante exames tinham 50% menos de probabilidade de serem marcados como suspeitos de cola no exame de fim de ano da ENLACES. (O Ministério Federal da Educação mede a cola nos exames utilizando um algoritmo de detecção elaborado para identificar cadeias de respostas corretas e incorretas nas salas de aula.) Segundo, nas escolas em que não houve suspeita de cola e, portanto, nelas os resultados da aprendizagem medidos são mais confiáveis, a introdução de um professor contratado mediante exame estava associada a um aumento de 0,66 DP nas pontuações de matemática e 0,78 DP em espanhol. Estes efeitos são enormes. Estrada conclui que a política federal da contratação de professores em um processo transparente e baseada no mérito realmente produz melhores professores. Mesmo em um período relativamente curto

(um ano), a introdução de um professor mais bem qualificado em uma escola pequena pode ter um efeito drástico sobre a aprendizagem dos estudantes.

Avaliação de competências acadêmicas e pedagógicas de El Salvador. Em 2000, El Salvador estabeleceu um exame obrigatório para graduados dos programas de formação de professores, chamado Avaliação das Competências Acadêmicas e Pedagógicas (ECAP). Nenhum professor pode ser contratado em qualquer escola pública ou privada sem ser aprovado nesse exame. Embora somente 39% dos estudantes tenham sido aprovados no exame em 2001 quando foi aplicado, essa parcela aumentou com o tempo (figura 3.12).

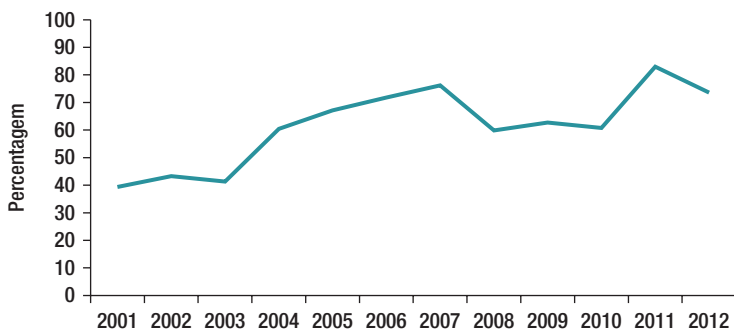
A tendência de crescimento da taxa de aprovação é encorajadora, mas lamentavelmente ainda não há evidência de avaliação se os candidatos a professor com pontuação mais alta têm desempenho mais eficaz como professores. Neste período, o país não apresentou melhoria nos resultados globais da aprendizagem dos alunos, mas, por outro lado, os professores que passaram pelo ECAP ainda constituem apenas uma parte do conjunto geral dos professores. Fornecido o banco de dados criado pelo ECAP, seria possível utilizar estudos de rastreamento para pesquisar essas questões que poderiam beneficiar tanto El Salvador como outros países, considerando a introdução deste tipo de exame. Por razões tanto de legitimidade como de eficiência, é importante pesquisar se o exame testa áreas de conhecimentos e aptidões dos professores que sejam indicadores significativos de seu futuro desempenho no trabalho.

O SABER Pro da Colômbia para a formação de professores. Na Colômbia, todos os graduados do ensino superior devem fazer um exame de aptidões e competências ao final dos estudos. O SABER Pro é organizado pelo Instituto Colombiano de Avaliação da Educação (ICFES) e dá a todo estudante uma pontuação baseada na competência em cinco áreas-chave (escrita, raciocínio quantitativo, leitura crítica, aptidões de cidadania e inglês). Desde 2009, é um requisito legal que exige que todos os estudantes universitários façam o exame SABER Pro para receber seu diploma.

A Colômbia tem sido um dos países mais ativos da região em testar graduados do ensino superior, e o ICFES está progredindo no sentido de adquirir a capacidade de medir o valor agregado de diferentes instituições do ensino superior, uma vez que as pontuações dos estudantes no teste SABER Pro podem ser comparadas com suas pontuações nos testes SABER 11 feitos no fim do ensino médio. Desde 2011, o teste SABER Pro também inclui módulos com disciplinas específicas, a saber, três módulos (sobre docência, educação e avaliação) que estimam a capacidade dos professores de dominar o conteúdo dos programas de formação de professores. Os resultados do teste SABER Pro 2009 de leitura, que devem fazer os graduados de todas as disciplinas, demonstra que os professores da Colômbia – tais como os de outros países – têm, em média um domínio mais fraco do conteúdo do que os graduados de outras disciplinas. Em 2009, os graduados de programas não universitários de formação de professores e de programas universitários que preparam professores da pré-escola classificaram-se na parte inferior de todos os testes de leitura feitos em 2009. Em 21 programas universitários diferentes, os graduados de programas não universitários de formação de professores obtiveram a classificação mais baixa, e os graduados de programas universitários de pedagogia a terceira classificação mais baixa (Barrera-Osorio, Maldonado e Rodríguez, 2012).

Prueba Inicia do Chile. Em 2008, o Chile introduziu um exame de conclusão de programas de formação de professores, chamado *Prueba Inicia*. O conteúdo do teste foi elaborado pelo Ministério da Educação com base nos padrões docentes do Chile (*Marco de la Buena Enseñanza*) e consultas às principais universidades sobre as expectativas

FIGURA 3.12: Taxa de aprovação de professores no exame ECAP em El Salvador, 2001-2012



Fonte: Picardo, 2012.

apropriadas para os professores ao término de sua preparação. O primeiro teste, em 2008, focou os professores do ensino fundamental, mas aplicações subseqüentes incluíram testes para professores da pré-escola e do ensino médio em áreas de diferentes disciplinas. O teste enfoca o domínio do conteúdo e da pedagogia para o respectivo nível de educação (discriminado por disciplina no caso do ensino médio) e aptidões de redação. De 2009 a 2011, o *Inicia* também incluiu aptidões em tecnologia da informação e comunicação (TIC). As pontuações são divididas em três categorias: excelente, aceitável e insuficiente. Uma pontuação “aceitável” indica um candidato plenamente preparado para cumprir os padrões didáticos nacionais do Chile.

Dado que o exame é voluntário e somente cerca de 40% dos professores graduados optam por fazê-lo, os resultados são desencorajadores (figura 3.13). Em 2011, 42% dos que fizeram o exame dos programas de formação de professores do ensino fundamental tiveram pontuação insuficiente no teste de conhecimento pedagógico e 69% pontuação insuficiente no domínio do conteúdo. Desde 2011, a política do Ministério da Educação de publicar os resultados também oferece uma forma de visualizar a qualidade relativa de diferentes instituições. Entre as instituições com mais de 20 graduados que fizeram o exame do ensino fundamental em 2011, algumas escolas indicaram que 100% de seus estudantes tiveram a categoria de pontuação “aceitável” ou “excelente”, ao passo que outras escolas tiveram menos de 25% nesse limiar. Nos testes de domínio do conteúdo, a parcela dos examinandos com pontuação “insuficiente” foi de 12% para a melhor instituição e 94% para a mais fraca.

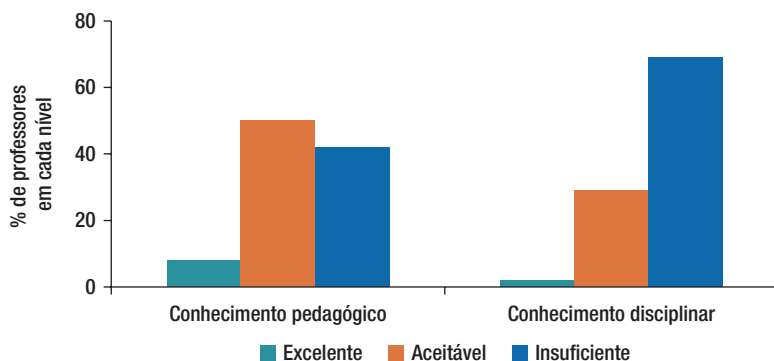
A baixa parcela de professores que opta para tomar o exame *Inicia*, juntamente com o desempenho precário daqueles que o tomam, foi motivo de muita preocupação do Ministério da Educação e inspirou uma proposta no sentido de tornar o exame obrigatório (em 2015 ainda está pendente).

Exame nacional do Brasil para ingresso na carreira docente. Uma proposta pendente no Brasil é estabelecer um Exame Nacional de Concurso para o Ingresso na Carreira Docente. O Exame deve servir como teste de certificação voluntária para

graduados de programas de magistério. A proposta é que o Exame seja administrado anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), e se baseie em um conjunto de padrões docentes relevantes em âmbito nacional (chamado Matriz Nacional de Referência). Estes padrões estão sendo elaborados em consulta com os governos municipais e estaduais, sindicatos de professores, faculdades de pedagogia e pesquisadores educacionais. As matérias a serem testadas incluem domínio do conteúdo em matemática, português, história, geografia, ciências, artes e educação física, bem como gestão de sala de aula, política educacional, desenvolvimento infantil e psicologia da aprendizagem. O desenho está sendo guiado pelos estados e municípios menores que gerenciam sistemas escolares, mas não dispõem da capacidade técnica ou financeira para implementar o mesmo tipo de concursos competitivos de contratação de professores que são realizados em estados e municípios maiores. Para os candidatos a professor, um teste válido em âmbito nacional aumenta as oportunidades de mobilidade em todo o país. Por fim e não menos importante, o Exame pode facilitar a pesquisa e a formulação de política docente.

Evidência global. A experiência da Cidade de Nova York proporciona evidência encorajadora de que elevar os padrões docentes com um exame obrigatório de certificação na entrada da carreira pode afetar positivamente a qualidade dos novos professores em tempo relativamente curto. Mostra também que estudantes das escolas mais desfavorecidas são os que mais se podem beneficiar das ações destinadas a melhorar a qualidade dos professores. Em 1998, a Assembleia Estadual de Nova York determinou que até 2003 todos os professores recém-contratados deveriam passar em um exame de certificação intitulado Professor de Artes Liberais e Ciências (LAST). Um estudo de Boyd *et al.* (2008) constatou que quando o exame foi introduzido, uma alta proporção dos novos professores não alcançou a nota mínima. Como medida temporária, os distritos escolares tiveram permissão para contratar professores não certificados (licença temporária). Antes de 2003, a Cidade de Nova York contratou cerca de 5 mil professores com licença temporária por ano, e esses professores estavam concentrados nas escolas

FIGURA 3.13: Desempenho dos graduados em pedagogia no exame de conclusão *Prueba Inicia* no Chile em 2011



Fonte: Chile, Ministério da Educação, 2008.

Nota: Os resultados referem-se a professores do ensino fundamental.

com mais alto índice de pobreza (medida pela elegibilidade de estudantes à merenda gratuita e parcela de estudantes pertencentes à minoria). Os professores com licença temporária representavam 63% das novas contratações no quartil mais pobre das escolas. No entanto, após 2003 a cidade conseguiu praticamente eliminar esse tipo de contratação e o número de professores não certificados caiu para menos de 1% das novas contratações no quartil mais pobre das escolas (figura 3.14).

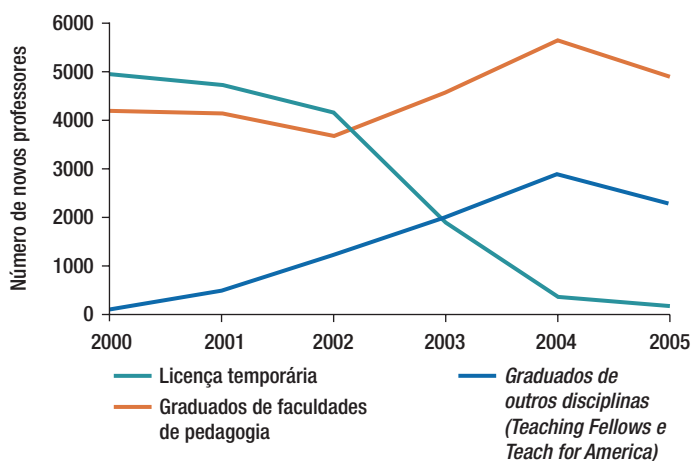
Uma transição igual ocorreu com o desempenho dos professores no exame de certificação LAST. Quando o exame foi introduzido pela primeira vez, mais de 30% dos professores contratados para as escolas de alta pobreza não passaram na primeira tentativa, em comparação com a taxa de reprovação de 15% de professores contratados no quartil mais rico das escolas. Mas em 2003 o desempenho dos novos professores com exame de certificação era praticamente idêntico em todas as categorias de escolas (figura 3.15).

Boyd *et al.* (2008) mostra que, ao diminuir o hiato nas qualificações dos professores, caiu o hiato no desempenho dos estudantes nas escolas de alto e baixo índice de pobreza. Em 2000, 74% dos estudantes das escolas de pobreza mais alta não atingiram os padrões estaduais de proficiência em leitura (em comparação com 30% dos estudantes nas escolas de pobreza mais baixa). Em 2005, as taxas de repetência diminuíram para todas as escolas, mas a melhoria foi mais acentuada nas escolas de alta pobreza e o hiato no desempenho foi reduzido de 44% para 32%. Os pesquisadores assinalam que esses dados de correlação não estabelecem uma conexão causal entre a melhoria nas qualificações dos professores e nos resultados dos estudantes em escolas com alto nível de pobreza. Mas observam que a Cidade de Nova York conseguiu fazer progresso notável em reduzir o hiato nas qualificações médias dos professores em menos de cinco anos como resultado de três mudanças nas políticas: (a) política estadual que aboliu a licença temporária dos professores que não passaram no exame de certificação; (b) política estadual que permitiu aos distritos escolares, como o da Cidade de Nova York, oferecer “certificação alternativa” a professores que *passaram* no exame de certificação, tivessem ou não concluído programas de formação de professores; e (c) esforço proativo da Cidade de Nova Iorque no sentido de recrutar professores de programas alternativos de certificação de alto calibre, tais como o *Teach for America* e o *New York Teaching Fellows Program* (Boyd *et al.*, 2008).

Certificação alternativa

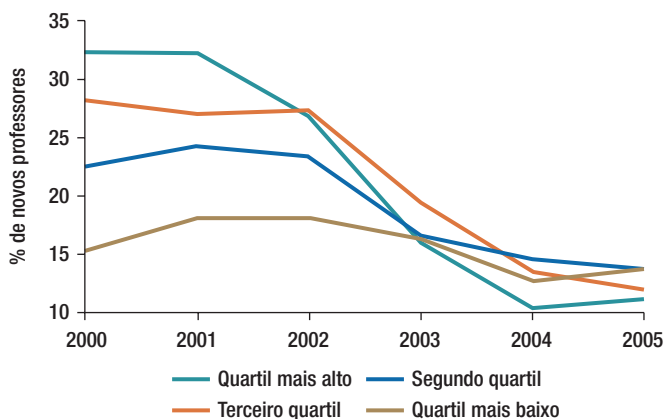
Como demonstra a experiência da Cidade de Nova York, uma última estratégia para aumentar a qualidade dos novos professores é evitar os programas de formação do magistério de baixa qualidade e recrutar professores treinados em outras disciplinas, uma prática conhecida como certificação alternativa. Diversos sistemas educacionais do mundo abrem seus processos de recrutamento a indivíduos não capacitados formalmente como professores. Em algumas áreas, essa política surgiu de preocupações a respeito da qualidade acadêmica dos programas de formação de professores e da premissa de que indivíduos com diploma do ensino superior em áreas de conteúdo específico podem ter competência mais sólida do que graduados de programas de formação de professores. Uma segunda motivação é a dificuldade de encontrar um número suficiente de professores treinados para atender às necessidades de competências específicas, especialmente de matemática e ciências do ensino médio. Uma terceira motivação é a escassez de professores treinados dispostos a ensinar em ambientes desafiadores, tais como escolas urbanas desfavorecidas ou em áreas rurais remotas. Em todas estas situações, os sistemas

FIGURA 3.14: Eliminação de professores com licença temporária na Cidade de Nova York, 2000-2005



Fonte: Boyd et al., 2008.

FIGURA 3.15: Taxa de reprovação no exame de certificação LAST para novos professores na Cidade de Nova York, por quartil de pobreza dos alunos, 2000-2005



Fonte: Boyd et al., 2008.

escolares dos Estados Unidos, do Reino Unido e de muitos outros países da OCDE abriram o recrutamento de professores a profissionais com certificação alternativa. Esses programas foram elogiados por levarem profissionais inteligentes e experientes à sala de aula e assegurarem que as escolas de alta necessidade fossem adequadamente atendidas.

Têm sido criticados, sobretudo pelos sindicatos dos professores, por contornarem os padrões de certificação em vigor estabelecidos para assegurar a qualidade.

Até esta data, a certificação alternativa não tem sido usada extensamente na América Latina e no Caribe e é limitada a evidência de avaliação sobre seu impacto. Uma exceção é o Sistema de Aprendizagem Tutorial (SAT), de Honduras, administrado pela ONG *Asociación Bayan*. Para expandir a cobertura dos anos finais do ensino fundamental (da 7^a à 9^a série) na zona rural, o governo permite que as escolas do SAT recrutem professores da comunidade que não têm ensino superior nem credenciais convencionais docentes. Embora o governo aprove o currículo das escolas do SAT e pague o salário dos professores, a ONG contrata, capacita e supervisiona os professores alternativos. O modelo de escola do SAT combina muitos elementos que o distinguem das escolas de ensino fundamental convencionais na zona rural hondurenha, incluindo melhores materiais de ensino, ênfase em estreita interação professor-estudante, seis semanas de capacitação anual em serviço para professores recrutados localmente e contratos flexíveis que facilitam a demissão de professores sem bom desempenho. Portanto, é difícil destacar quanto cada elemento contribui para os resultados do programa. Mas uma avaliação cuidadosa recente revela que as pontuações de testes de alunos nos povoados atendidos pelas escolas do SAT são significativamente maiores (de 0,2 desvio padrão) do que nos povoados com escolas públicas tradicionais de ensino fundamental e que os custos por estudante das escolas do SAT eram 18% mais baixos (McEwan *et al.*, no prelo). Pelo menos neste caso, a evidência indica que nem as qualificações formais mais baixas nem os salários mais baixos dos professores alternativos prejudicam sua eficiência.

Até agora, a experiência mais difundida com certificação alternativa na região é o lançamento de ramificações nacionais do *Teach For All* (TFA – Ensino para Todos) em oito países da América Latina e do Caribe a partir de 2007. O *Teach For All* segue o modelo do *Teach for America* (Ensino para a América), um dos programas mais conhecidos de certificação alternativa nos Estados Unidos. Na Argentina, Chile, Colômbia, Equador, México, Peru, Uruguai e Brasil, os programas *Teach For All* têm recrutado os melhores universitários graduados – de uma série de disciplinas – dispostos a se comprometerem por dois anos de ensino em escolas altamente desfavorecidas. Em todos os países até agora, o programa tem demonstrado atrair estudantes universitários de alto talento: todas as ramificações recebem centenas de solicitações para cada vaga.

Os programas funcionam em linhas semelhantes: (a) divulgar o programa nas principais universidades e na mídia social; (b) fazer uma triagem e seleção dos melhores candidatos dessas universidades; (c) designar candidatos para escolas vulneráveis que pediram participação no programa; (d) preparar candidatos por meio de um intensivo programa de capacitação, focado na prática; (e) proporcionar orientação semanal aos professores depois de começarem nas respectivas escolas; e (f) assegurar monitoramento contínuo do progresso dos estudantes nas salas de aula do *Teach For All*. A capacitação é um programa de quatro semanas em uma escola em que os candidatos trabalham diariamente na preparação e apresentação das aulas que são gravadas em vídeo e depois analisadas detalhadamente sob a orientação de professores peritos. O programa também usa dados intensamente – acompanhando diariamente a presença e o progresso na aprendizagem dos alunos dos novos professores e proporcionando *feedback* visível sobre o desempenho de cada professor, afixado abertamente nas paredes.

Em seu enfoque na “mecânica” da docência, planejamento de aulas, técnicas para manter os estudantes interessados, gestão eficiente do tempo em sala de aula e das transições, avaliação constante do progresso da aprendizagem dos estudantes, aulas gravadas em vídeo para analisar em detalhe, a capacitação do TFA parece muito diferente da educação docente formal da maioria dos países da América Latina e do Caribe, porém semelhante de certa forma ao programa SAT de Honduras. A abordagem do TFA à iniciação da docência, algo relativamente dispendioso porque implica um professor-mestre observar e orientar semanalmente cada professor, é também um exemplo interessante. O modelo TFA baseia-se em mais de 20 anos de experiência nos Estados Unidos e essencialmente implica que, no caso de indivíduos academicamente talentosos e com especialização graduada em matérias que não sejam a preparação de professores, vários anos de educação docente formal podem ser substituídos de forma eficiente por um período muito mais curto de capacitação intensiva, em escolas e orientada para a prática, bem como um programa de alta qualidade de “coaching” docente.

A avaliação mais rigorosa de um programa TFA na América Latina e no Caribe está sendo realizada no Chile – medir o impacto que os professores do *Enseña Chile* exercem sobre a aprendizagem estudantil, autoestima dos estudantes, motivação e satisfação de diretores e pais em um subconjunto de escolas escolhidas aleatoriamente entre todas as escolas que se candidataram ao programa desde 2013, com resultados previstos para 2017. Uma avaliação de Alfonso, Santiago e Bassi de 2010 documenta que os primeiros programas TFA na América Latina tiveram êxito de modo geral em atrair graduados universitários de alto talento. No *Enseña Peru*, os estudantes no terço superior de sua classe universitária têm maior probabilidade de serem selecionados para o programa (Alfonso e Santiago, 2010). Os pesquisadores também estudaram um conjunto estreitamente igualado de professores do *Enseña Chile* (ECh) e de professores tradicionais comparáveis e descobriram pontuações mais altas nos testes dos estudantes de idiomas e matemática, para professores do ECh tanto iniciantes (primeiro ano) como mais experientes (segundo ano). Os alunos dos professores do programa ECh também apresentaram melhores resultados não cognitivos, incluindo maior autoestima e autoeficácia. Pesquisas de professores revelaram que professores do programa ECh tinham atitudes mais positivas quanto à capacidade de aprendizagem de seus alunos e expectativas mais elevadas para eles (Alfonso, Santiago e Bassi, 2010).

A base de evidências do modelo *Teach for America* está mais estabelecida nos Estados Unidos. O estudo mais rigoroso, no qual os professores recrutados tanto pelo *Teach for America* como tradicionalmente eram designados aleatoriamente a salas de aula do ensino fundamental, revela um desempenho significativamente maior em matemática para os estudantes dos professores do TFA do que para os outros professores, embora os resultados do desempenho em leitura não tenham sido diferentes nos dois grupos (Decker, Mayer e Glazerman, 2004). Um estudo mais recente focou o desempenho dos professores do TFA no ensino médio. O estudo não pode usar designação aleatória, mas utilizou extensamente dados de valor agregado dos diferentes professores no nível de sala de aula. Revela que, embora professores do TFA tenham maior probabilidade de serem designados a salas de aula de estudantes das minorias com desempenho acadêmico inicial mais baixo, seus estudantes registraram maiores ganhos na aprendizagem do que os estudantes de professores tradicionais, especialmente nas aulas de em matemática e ciências (Xu, Hannaway e Taylor, 2011).

Vários outros estudos realizados nos Estados Unidos revelaram que os professores contratados por meios alternativos são basicamente equivalentes aos professores certificados pelo modo tradicional (Sass, 2011; Goldhaber e Brewer, 2000), ou que professores certificados pelo modo alternativo são melhores em certas matérias ou piores em outras (Darling-Hammond *et al.*, 2005; Boyd *et al.*, 2006; Xu, Hannaway e Taylor, 2011). Um estudo sobre a Cidade de Nova York, o maior distrito escolar dos Estados Unidos, mostra que os estudantes de professores certificados pelo modo alternativo tiveram desempenho levemente pior do que os estudantes de professores certificados pelo modo tradicional durante os primeiros anos de docência. Uma exceção, porém, foram os professores do *Teach For America*, cujos estudantes tiveram desempenho levemente melhor (Kane, Rockoff e Staiger, 2008). Essa conclusão indica o fato óbvio de que, onde há vários modelos diferentes de certificação alternativa, seu impacto terá origem em elementos específicos da formulação do programa que afetam o talento que atraem e a eficiência com que preparam os professores para a sala de aula.

Como um todo, a atual evidência global sobre certificação alternativa sugere que permitir aos professores entrar na profissão por um caminho alternativo pode ser uma ferramenta para abordar a falta de professores em áreas desfavorecidas ou em matérias especializadas sem aumentar o custo ou prejudicar a qualidade, se os programas de preparação alternativa forem bem elaborados e bem dirigidos. A evidência mostra claramente que a aprendizagem dos estudantes pode se beneficiar com a presença na sala de aula de professores com altas capacidades cognitivas e sólido conhecimento da matéria, independentemente do caminho específico da formação. A experiência do *Teach For All* parece especialmente relevante para a América Latina e o Caribe porque a sua estratégia central para elevar a qualidade dos professores aborda dois dos pontos mais claros da debilidade da maioria dos sistemas educacionais da América Latina e do Caribe: o precário domínio do conteúdo acadêmico e a pouca ênfase que os programas tradicionais de formação de professores imprimem à preparação docentes para a prática eficaz em sala de aula.

Recrutando melhores professores na próxima década

A mudança demográfica desempenhará um papel mais importante nos sistemas educacionais da América Latina e do Caribe na próxima década do que muitos formuladores de política se dão conta. Em contraste com as últimas três décadas, quando todos os países da região se empenharam em expandir o alcance da educação para uma população estudantil crescente, muitos enfrentarão a diminuição de coortes de crianças em idade escolar nos próximos 15 anos. Vários países, especialmente no Cone Sul, já estão experimentando isso. Projeções da demanda de professores nos países da América Latina e do Caribe até 2025 que refletem essas tendências demográficas são apresentadas na figura 3.16. Indicam que, se nada mais mudar, a região precisará de 8% menos professores no ensino pré-escolar, ensino fundamental e ensino médio em 2025 em comparação com os que estavam empregados em 2010. No entanto, a demanda projetada para os professores também depende de dois fatores adicionais: cobertura da educação e coeficiente aluno-professor. A Tabela 3.3 mostra a heterogeneidade substancial na região nesses fatores-chave subjacentes em 2010.⁵

Cobertura. No entanto, uma premissa mais realista é que todos os países da região continuem a progredir no sentido das metas da cobertura universal no ensino pré-escolar, ensino fundamental e ensino médio. No ensino fundamental, conforme indica a tabela 3.3, praticamente todos os países da região da América Latina e do Caribe alcançaram a cobertura universal; as taxas brutas de matrícula ultrapassam 100% para todos os países do banco de dados da UNESCO. Seu principal desafio agora é aumentar a eficiência do sistema – reduzindo as taxas de repetência e deserção, de forma que as taxas brutas de matrícula converjam abaixo de 100% e tanto as taxas líquidas de matrícula como as taxas de conclusão do ensino fundamental elevem-se a 100%.

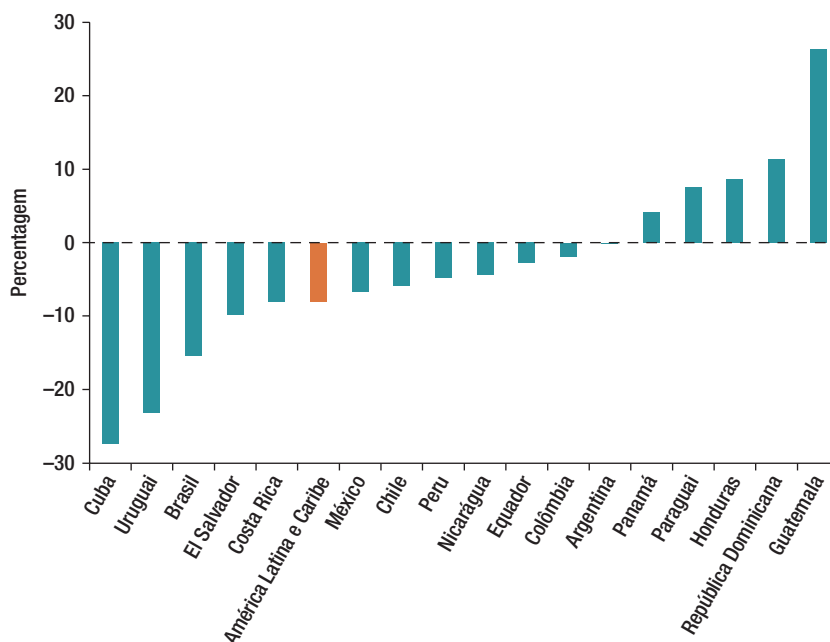
No nível da pré-escola há uma enorme heterogeneidade na região. Países como o Paraguai, República Dominicana, Honduras e Colômbia informam que 50% ou menos de todas as crianças de quatro a seis anos de idade estão matriculadas no ensino pré-escolar, ao passo que alguns países superam 100%.⁶ No ensino médio, nenhum país atingiu 100% de cobertura. Além disso, como as matrículas neste nível estão também avolumadas com um grande número de estudantes acima da idade por repetição de séries, as matrículas em base líquida – somente estudantes em idade oficial para o ensino médio, divididos pelo número total de crianças desta idade na população – são consideravelmente mais baixas. Desse modo, tanto a cobertura como a eficiência precisam melhorar.

Para fins de estimar qual seria a demanda máxima de professores no período até 2025, preparamos um conjunto de projeções baseadas em suposições ambiciosas do progresso dos países para alcançarem as metas da cobertura universal da educação. Para todos os países, independentemente do ponto onde estejam com relação a essas metas, supomos o seguinte:

- *O ensino fundamental universal, Objetivo de Desenvolvimento do Milênio 2, será alcançado até 2025 em todos os países.* Para os países aqui analisados isso implica melhorias constantes na eficiência do sistema para eliminar a repetência e a desistência, bem como na expansão do acesso a todos os bolsões de crianças atualmente não matriculadas, de forma a alcançar uma taxa bruta de matrícula de 100%, taxa líquida de matrícula de 100% e 100% de conclusão do ensino fundamental até 2025.
- *Rápida expansão da cobertura do ensino médio.* Projetamos uma taxa bruta de matrícula igual ou superior a 90% no ensino médio em todos os países até 2025. Para a maior parte dos países da região, isso é muito mais rápido do que as tendências anteriores, mas é indiscutivelmente um imperativo para a competitividade econômica dos países de renda média.
- *Rápida expansão da cobertura do ensino pré-escolar.* Projetamos uma taxa bruta de matrícula de 90% para a faixa etária de quatro a seis anos até 2025. Para a maior parte dos países, isso é muito mais rápido do que as tendências anteriores, mas é uma meta justificada dados os benefícios do desenvolvimento da primeira infância.

Mesmo com essas metas altamente ambiciosas para a expansão geral da escolaridade, a região precisaria de cerca de 735 mil professores a menos do que em 2010 (ver Anexo 3.2, tabelas 3.9–3.11). Devido ao declínio do tamanho da população em idade escolar nos maiores países da região, o número total de estudantes matriculados em todos os três níveis ainda diminuiria de 143 milhões em 2010 para 132 milhões em 2025.

FIGURA 3.16: Mudança projetada no número total de professores necessários na América Latina e no Caribe, 2010–2025



Fonte: Projeções do Banco Mundial, usando dados de UIS.Stat (Instituto da UNESCO para Estatísticas e base de dados) e UNESCO, 2009.

Nota: Supõe-se que não haja mudança nas taxas de matrícula no ensino pré-escolar, ensino fundamental e ensino médio, bem como coeficientes constantes aluno-professor.

Partindo desses pressupostos, o número total de professores (em todos os três níveis de ensino) também cairia de 7,35 milhões em 2010 para 6,61 milhões em 2025. Isso oferece uma oportunidade para a região pagar uma média salarial mais alta a um grupo menor de professores, o que poderia ajudar a aumentar a atratividade da profissão. No entanto, o montante do aumento salarial seria relativamente menor, dado o número de professores adicionais que seria necessário contratar nos países que atualmente têm uma porcentagem mais baixa de matrículas para conseguir a expansão ambiciosa de cobertura que projetamos.

Coefficientes aluno-professor. O “espaço fiscal” potencial para aumentar a média salarial depende consideravelmente da suposição de que os coeficientes aluno-professor (PTRs) não diminuam nos países em que já estejam relativamente baixos. É importante assinalar que a tendência inercial na maioria dos sistemas escolares que sofrem declínio da população estudantil é permitir a diminuição do coeficiente aluno-professor. Requer gestão ativa para reduzir o tamanho do corpo docente *pari passu* com o declínio demográfico – mantendo assim um PTR estável – e tanto os sindicatos dos professores

TABELA 3.3: Mudança projetada no número de professores necessários no período 2010 a 2015, devido a tendências demográficas, supondo taxas de matrícula e coeficientes aluno-professor (PTR) constantes

Country	Mudança projetada para a população de estudantes entre 4 e 18 anos de idade, 2010-2025 (percentagem)	Mudança no número de professores necessários em 2025 em comparação com 2010 (%)	Taxas de matrícula e coeficientes aluno-professor de 2010					
			Cobertura do ensino pré-escolar em 2010	PTR do ensino pré-escolar por volta de 2010	Cobertura do ensino fundamental em 2010	PTR do ensino fundamental por volta de 2010	Cobertura do ensino médio em 2010	PTR do ensino médio por volta de 2010
Argentina	0,1	-0,1	74	19	118	16	88	12
Brasil	-15,8	-15,4	67	18	131	21	92	15
Chile	-5,5	-5,9	91	12	105	24	91	23
Colômbia	-1,9	-1,9	50	27	116	28	94	26
Costa Rica	-8,7	-8,1	72	14	110	18	95	15
Cuba	-27,2	-27,4	102	14	102	9	89	9
Equador	-3,1	-2,8	145	12	118	18	88	11
El Salvador	-6,3	-9,9	62	23	114	30	65	24
Guatemala	25,7	26,4	66	23	116	28	58	15
Honduras	8,1	8,6	43	28	102	32	72	11
México	-7,3	-6,7	103	25	114	28	89	18
Nicarágua	-4,0	-4,4	56	21	118	30	69	31
Panamá	2,9	4,2	66	18	108	23	74	15
Paraguai	7,5	7,5	36	26	100	28	67	12
Peru	-5,0	-4,8	78	19	107	20	91	18
República Dominicana	9,1	11,4	38	24	109	25	80	28
Uruguai	-21,3	-23,2	88	25	113	14	83	13
Média regional	-7,9 ^a	-8,0 ^a	72,8	20,5	111,8	23,1	81,5	17,4

Fontes: UNESCO Institute for Statistics, 2010, dados demográficos do Banco Mundial e projeções do Banco Mundial.

Notas: A cobertura pré-escolar é a taxa bruta de matrículas (GER) para crianças de quatro a seis anos em todos os países; a cobertura do ensino fundamental é a GER do ensino fundamental (inclui as primeiras séries do ensino médio em alguns países) relativa à idade oficial deste segmento em cada país; a cobertura do ensino médio é a GER relativa à idade oficial deste segmento em cada país.

^a A média regional de mudança percentual do número de professores necessários é ponderada em função da população. Todas as outras colunas são médias não ponderadas.

(que lutam pela proteção da estabilidade do emprego) como os pais (que creem que o tamanho menor das turmas é melhor para seus filhos) resistem a isso (box 3.2).

Exatamente essa transição ocorreu nos Estados Unidos no decorrer das últimas quatro décadas: embora a população estudantil tenha diminuído, o número de professores aumentou e o PTR diminuiu em 31% de 1970 a 2011. Essa inércia administrativa acarretou custos elevados. O aumento da despesa na educação nesse período em termos reais foi totalmente absorvido pelos números mais altos de professores e não por salários mais altos dos mesmos, os quais, de fato, diminuíram em termos reais. Como os pesquisadores documentaram, apesar da despesa maior com o coeficiente aluno-professor em declínio e a redução do tamanho das turmas, não houve nos Estados Unidos nenhuma melhoria nos resultados da aprendizagem. Em outras palavras, os sistemas escolares dos Estados Unidos têm-se acomodado em um padrão de gastos improdutivos (Hanushek, 2002).

O contraste com os países do Leste Asiático é nítido. Países como Cingapura, Coreia, China e Japão conscientemente mantêm os coeficientes aluno-professor relativamente altos para disponibilizar recursos para salários mais altos para os professores, dias letivos mais longos e investimentos não salariais mais produtivos. Os salários dos professores na Coreia são, em média, 1,6 vezes o PIB per capita, em contraste com menos de 1 vez o PIB per capita na América Latina e no Caribe. Embora a Coreia esteja claramente em condições de contratar mais professores, concentrou-se em vez disso em manter o coeficiente aluno-professor em 21 e o tamanho médio da turma em 27. A despesa em educação nesses países asiáticos não somente priorizou uma média de salários mais altos para os professores, mas também salários diferenciados pela competência e desempenho, os quais atraem indivíduos de mais talento.

A fim de examinar as implicações de uma estratégia semelhante na América Latina e no Caribe, preparamos um conjunto de projeções que supõe o mesmo crescimento ambicioso como acima, mas também supõe que os países da América Latina e do Caribe adotem políticas para gerenciar o coeficiente aluno-professor da forma empregada pelos países do Leste Asiático. Para essas projeções, supomos uma meta para o coeficiente aluno-professor de 18:1 para o ensino pré-escolar, 20:1 para o ensino fundamental e 20:1 para o ensino médio. Para todos os países, supomos um progresso gradual no sentido de alcançar essas metas em trajetória linear a partir das taxas aluno-professor atuais de tal forma que os países atingirão a meta de coeficientes aluno-professor somente em 2025. Para os países da região atualmente abaixo dessas metas, as projeções assinalam um aumento gradual. Para os países atualmente acima desses níveis, as projeções assinalam uma redução do coeficiente aluno-professor que implica a necessidade de contratar mais professores.

Como mostra a Figura 3.17, 8 dos 17 países analisados estariam em condições de atingir nossas metas ambiciosas de cobertura e taxas aluno-professor relativamente baixas em 2025 sem aumento no número de professores – e de fato com reduções significativas na Costa Rica, Brasil, Argentina, Uruguai, Equador e Cuba. Entretanto, outros países precisariam contratar um número substancialmente maior de professores para atingir as metas projetadas próximas à cobertura universal e taxas aluno-professor mais baixas do que as atualmente atribuídas a eles. No entanto, impulsionado pelas reduções nos países maiores, o tamanho geral do corpo docente na América Latina e no Caribe ainda diminuiria 11%.

A redução do número de professores que resultaria de políticas para administrar o coeficiente aluno-professor combinadas com as tendências demográficas permitiria aumentos significativos nos salários dos professores. No Brasil, por exemplo, esse

BOX 3.2: *Coefficiente aluno-professor e tamanho médio da turma*

O *tamanho médio da turma* para um sistema escolar é estimado dividindo o número de estudantes matriculados pelo número de turmas, ao passo que o *coeficiente aluno-professor (PTR)* é calculado dividindo o número de estudantes matriculados pelo número total de professores empregados (ambos em unidades em tempo integral equivalentes). As duas medidas, embora relacionadas, são conceitual e estatisticamente diferentes. O tamanho médio da turma é tipicamente maior do que o PTR, porque o PTR conta professores que não são designados às salas de aula, tais como professores de matérias especiais (arte, música, especialistas em alfabetização, etc.). As diferenças na forma como os países organizam suas escolas levam o tamanho médio da classe e o PTR a divergirem mais em alguns países do que em outros. Por exemplo, atualmente o Japão e a Coreia têm um tamanho médio de turma de 27 no ensino fundamental (escolas públicas), mas a PTR do Japão para o ensino fundamental é 18:1 e o da Coreia é 21:1. Em um nível conceitual, o PTR é mais relevante para projeções de demanda de professores porque capta o número total de professores em tempo integral que o sistema escolar requer e, portanto, está diretamente vinculado às consequências fiscais do modo como é administrado o corpo docente.

Embora muitos pais creiam que turmas menores levem a uma docência melhor e, portanto, a melhores resultados da aprendizagem, a evidência empírica mista sobre isso tem alimentado uma controvérsia acadêmica contínua. Os resultados dependem da categoria em consideração: há evidência bastante consistente de que o tamanho médio da turma acima de 40 impede a aprendizagem média dos estudantes, ao passo que ganhos incrementais na aprendizagem, provenientes de reduções na categoria de 30 para 20, talvez não sejam significativos. O tamanho médio da turma abaixo de 20 é um luxo fora do alcance até mesmo da maioria dos países da OCDE: a média do ensino fundamental dos países da OCDE é 21. (OCDE, 2012b) Embora os benefícios estimados de aprendizagem de turmas menores tenham variado em diferentes estudos, uma conclusão constante é que os custos da redução do tamanho de turmas são altos em comparação com os ganhos em qualidade da educação. Hanushek (2002) apresenta uma boa visão geral da evidência das pesquisas.

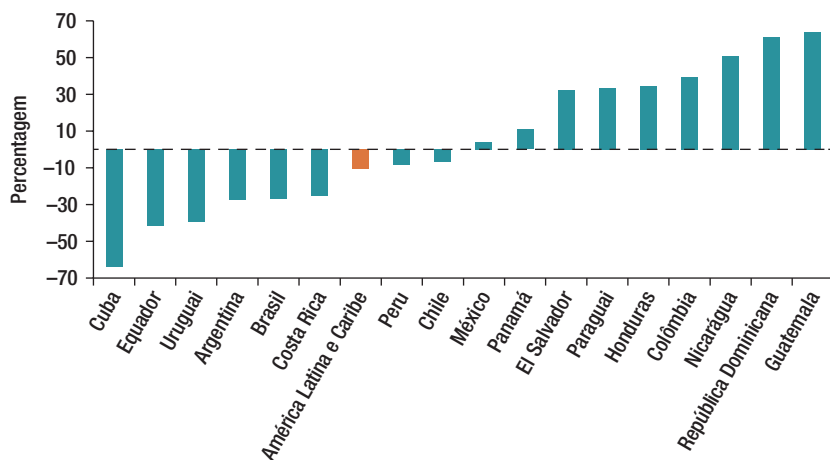
cenário resultaria em um declínio de 27% no número de professores, de 2,9 milhões em 2010 para 2,1 milhões em 2025 – e permitiria um aumento médio de 37% nos salários dos professores em termos reais (tabela 3.4). Isso levaria os salários relativos dos professores de 76º percentil da distribuição de remunerações em 2010 ao 85º percentil em 2025, em comparação com o 90º percentil de trabalhadores de outras profissões – uma melhoria muito significativa (Anexo 3.6). No Uruguai, permitiria um aumento real ainda maior de 65% nos salários dos professores, elevando-os 12 pontos percentuais na distribuição salarial. Para os países como o Chile e o México, as tendências demográficas também produzirão um declínio no número dos professores, o qual poderia ser usado para financiar salários mais altos se esses países mantiverem seus PTRs atuais, mais altos do que nossos valores alvo. Mas como mostra uma comparação das colunas do meio e última da tabela 3.4, nos termos dos PTRs generosos que supomos, seu espaço fiscal para aumentos de salários seria menor.

Para os países ainda longe da cobertura universal da pré-escola, ensino fundamental e ensino médio e com PTRs agora relativamente altas – Guatemala, República Dominicana,

Nicarágua, Colômbia, Honduras, Paraguai e El Salvador – essas projeções implicam uma necessidade maciça de professores a qual, francamente, não existe probabilidade de ser atendida. Na Tabela 3.4, estima-se que a mudança nos salários médios com relação ao nível de 2010 que seria requerido para financiar o número de professores muito mais alto necessário nesses países em 2025, na suposição de uma despesa real constante na educação, não seriam plausíveis as grandes reduções reais nos salários que resultariam. Segundo suposições mais realistas, esses países farão progresso mais lento na expansão da cobertura da educação – especialmente nos níveis do ensino pré-escolar e médio – do que projeta nosso cenário. É provável também que isso priorize a expansão da cobertura e não procure ao mesmo tempo reduzir seus coeficientes aluno-professor, o que tornaria mais gerenciável a demanda de novos professores. E talvez respondam a essa pressão da demanda com aumentos da despesa global da educação.

Em suma, essas estimativas mostram os benefícios potenciais de uma estratégia consciente para melhorar a qualidade dos professores aproveitando a redução do tamanho da população em idade escolar na próxima década. Com uma gestão cuidadosa do recrutamento de professores e do coeficiente aluno-professor – mesmo com uma cobertura de escolaridade significativamente maior – o número total de professores na América Latina e no Caribe poderia cair 11%, de 7,35 milhões em 2010 para 6,55 milhões em 2025. Vários países têm uma excelente oportunidade de melhorar a qualidade dos professores por meio de salários mais altos, maiores incentivos e maior despesa não salarial mantendo constante a despesa por estudante, se conseguirem gerenciar o número de

FIGURA 3.17: Mudança no número de professores necessários, pressupondo uma cobertura expandida e coeficientes eficazes de alunos-professores, 2010–2025



Fontes: Projeções do Banco Mundial, usando dados da UNESCO, 2009, UIS.Stat e dados demográficos do Banco Mundial.

Notas: As projeções supõem que todos os países atinjam os coeficientes alvo em 2025 de 18:1 no ensino pré-escolar; 20:1 no ensino fundamental e médio; e que todos os países atingiram o alvo de taxas brutas de matrícula de 100% no ensino fundamental e 90% no ensino pré-escolar e no ensino médio.

professores em prol de uma qualidade melhor. Como nossas suposições se baseiam na despesa real constante nos salários dos professores, os países que aumentam a despesa na educação como uma parcela do PIB teriam ainda mais recursos por professor para financiar uma mudança rumo a uma melhor qualidade.

Mas a heterogeneidade na cobertura atual da educação dos países e nos coeficientes aluno-professor, combinados com tendências demográficas, criarão desafios muito diferentes para a política docente em áreas diferentes da região. Alguns países terão dificuldades em recrutar e treinar grande número de novos professores. Outros não precisarão de um aumento líquido, mas terão de substituir um grande número de professores que se aposentam, dada a estrutura etária do corpo docente atual. Outros terão de gerenciar um corpo docente global em diminuição com uma redução especialmente grande de professores do ensino fundamental. Nestes últimos países, alguns professores do ensino fundamental poderão ser recapitados como professores do ensino pré-escolar. É menos claro se estes poderiam passar a cargos de docência no ensino médio.

TABELA 3.4: Mudança potencial nos salários dos professores com coeficientes aluno-professor mais eficientes, 2025

País	Média de salários em 2010 (percentil da distribuição salarial nacional)		Média de salários dos professores em 2025, com PTR constante e GER ajustado		Média de salários dos professores em 2025, com PTR ajustado e GER ajustado	
	Professores	Outros profissionais	Mudança real comparada com 2010 (percentual)	Classificação do percentual de professores (na distribuição salarial global)	Mudança real comparada com 2010 (percentual)	Classificação do percentual de professores (na distribuição salarial global)
Brasil	76	90	32	82	37	85
Chile	78	90	8	79	7	79
Costa Rica	83	87	8	83	34	87
Honduras	88	88	-25	78	-26	78
México	85	88	9	88	-4	85
Nicarágua	71	91	-7	68	-34	37
Panamá	81	90	-17	70	-10	76
Peru	70	90	4	72	9	73
El Salvador	86	90	5	89	-25	77
Uruguai	69	92	29	76	65	81

Fonte: Cálculos do Banco Mundial com base em dados da UNESCO, em dados demográficos do Banco Mundial e em dados compilados de pesquisas domiciliares.

Nota: GER = taxa bruta de matrícula; PTR = coeficiente aluno-professor. Supõe despesa real constante na educação e despesa constante em salários de professores como parcela da despesa na educação. Os salários são expressos como percentil da distribuição nacional de salários no país. PTRs iniciais (2010) para cada país são detalhados na tabela 3.3; PTRs ajustados são 18:1 para o ensino pré-escolar e 20:1 para o ensino fundamental e médio; GERs ajustados são 90% ou mais para o ensino pré-escolar, 100% para o ensino fundamental e 90% ou mais para o ensino médio.

Conclusões

Os sistemas educacionais na América Latina e no Caribe hoje estão presos em um círculo vicioso no qual estudantes academicamente talentosos não ingressam em programas de docência, e esses programas têm aumentado em termos de nível, custo e duração, mas não preparam eficientemente os estudantes para serem professores eficazes. Mudar essa realidade não é tarefa simples; implica reformas complexas e sensíveis em uma série de arenas. No entanto, vários países da região estão caminhando nessa direção, e há muito que os outros podem aprender com base nessas experiências.

Primeiro, apesar de um excesso de graduados em pedagogia em grande parte da região, na maioria dos países há uma carência de candidatos talentosos para o magistério. As iniciativas para atrair professores mais talentosos devem ser multidimensionais: conforme discutido em capítulos subsequentes, as recompensas financeiras não são o único incentivo que motivam professores potenciais – percepções sociais do prestígio da profissão são também importantes e estão profundamente conectadas à sua seletividade acadêmica, que atualmente é baixa.

Melhorar a seletividade no ponto de ingresso na formação de professores na América Latina e no Caribe é um dos maiores desafios que a região enfrenta. Tem havido um crescimento maciço de matrículas em instituições de formação de professores de baixo custo e baixa qualidade em muitos países, e reverter essa tendência é um desafio tanto político como institucional. Os governos muitas vezes têm controle direto sobre as instituições de formação de professores não universitárias, mas enfrentam pressões políticas quando pretendem fechá-las. Reformar a formação de professores no nível universitário é algo complicado devido à autonomia jurídica de que gozam essas instituições, uma tradição valiosa que, no entanto, pode frustrar esforços legítimos do governo para elevar os padrões acadêmicos. Padrões de credenciamento mais elevados e uma aplicação mais rigorosa desses padrões são necessários em ambos os subsetores – programas de formação de professores tanto não universitários como universitários. Como alternativa, um modelo interessante a observar é a nova Universidade Nacional da Educação do Equador, uma iniciativa do Ministério da Educação para assumir responsabilidade direta pela produção de professores de alto calibre que busca. Finalmente, como estratégia de curto prazo, podem funcionar programas direcionados a bolsas de estudo para atrair candidatos de alto talento para os melhores programas existentes de formação de professores. A Bolsa de Estudos Vocação de Professor, do Chile, teve êxito em atrair para o magistério estudantes com sólida formação acadêmica, e os professores universitários assinalam efeitos secundários positivos em seus programas. É interessante notar que uma pesquisa recente no Chile mostrou um aumento percentual significativo de 2010 a 2012 na parcela de pais que consideram que os professores são valorizados pela sociedade (Salazar, 2013).

Segundo, a qualidade da formação pré-serviço deve ser melhorada. Apesar do progresso generalizado na elevação do nível formal e da duração da capacitação pré-serviço, a qualidade ficou para trás. Os sistemas de formação de professores na região geralmente deixam de proporcionar aos futuros professores uma base de conhecimentos e aptidões de TIC do século XXI. Também falham na transmissão das competências concretas de que os professores precisam desde o primeiro dia de aula: técnicas para planejar aulas, manter os alunos envolvidos, avaliar de forma contínua o progresso dos estudantes e utilizar o tempo e os recursos de forma eficaz. A evidência proveniente de observações

em sala de aula, apresentadas no Capítulo 2, é que os professores falham em dimensões simples. Os programas de formação de professores na América Latina e no Caribe, com exceção de Cuba, atribuem pouca ênfase à capacitação baseada na prática, e os futuros professores passam pouco tempo trabalhando e fazendo pesquisas em escolas sob a orientação de mestres educadores. Uma estratégia promissora para promover a inovação e uma transformação de baixo para cima da formação de professores é utilizar programas de financiamento competitivo, tal como ocorre no Chile e no Peru.

Terceiro, padrões mais rigorosos para a contratação de professores têm efeito cascata sobre os programas de formação de professores e o calibre dos estudantes atraídos para a profissão. Os padrões para professores – uma clara definição do que um professor de alta qualidade deve saber e ser capaz de fazer – são a espinha dorsal que pode alinhar a formação de professores com outras políticas docentes por serem a base da seleção, capacitação, certificação e, futuramente durante toda a carreira, avaliação e promoção dos professores. A ausência de padrões claros pode afetar negativamente a qualidade da formação de professores.

Os desafios expostos neste capítulo – aumento da seletividade da formação de professores, aumento da qualidade dos programas de formação de professores e o desenvolvimento de sistemas eficazes para fazer a triagem dos candidatos a professor a fim de recrutar os melhores – existem em todos os países da América Latina e do Caribe. Mas atuarão em um ambiente demográfico muito diferente. As reduções projetadas na população de alunos em metade da região – incluindo os países maiores – tornarão mais fácil para os sistemas escolares financiar uma maior qualidade dos professores, mas representarão o desafio político de cortar os professores de baixo desempenho para dar lugar a novos contratados de mais qualidade. Com reduções em alguns casos de 15% ou mais no tamanho do corpo docente até 2025, é fundamental gerenciar tanto a saída dos professores como o recrutamento seletivo com um foco estratégico na qualidade. Em países onde é projetado um aumento da necessidade de professores para a próxima década, o maior desafio é o ônus financeiro de aumentar as despesas com educação para apoiar o recrutamento de novos profissionais com padrões mais elevados. Para esses países, o tamanho adequado das turmas é uma escolha crucial.

Notas

¹ É possível encontrar os Anexos do livro relativos a este Capítulo em <http://www.worldbank.org/lac/teachers>.

² A Prova de Seleção Universitária (PSU) da Universidade do Chile tem pontuações padronizadas a uma média de 500 pontos e um desvio padrão de 110. Em 2012, dada a existência de certa tendenciosidade na PSU (Pearson, 2013), os estudantes com pontuação mínima de 580 pontos e no decil superior da distribuição do GPA do ensino médio também se qualificavam para a Bolsa de Estudos Vocação de Professor (BVP).

³ Na Colômbia, as taxas de matrícula são consideráveis na maior parte do ensino superior. Em 2010, a média de taxas anuais era US\$ 617 nas universidades públicas e US\$ 3.297 nas universidades privadas (OCDE, 2012a).

⁴ Por exemplo, na Guatemala, após 2013, requer-se uma preparação de três anos de cursos universitários para os novos professores, e em Honduras a nova Lei da Educação estabelece que a partir de 2018 todos os professores devem ter diploma de nível superior.

⁵ O Anexo 3.2 apresenta detalhadamente a base dessas projeções, discriminando as necessidades de professores em razão da aposentadoria, bem como as mudanças líquidas no corpo docente de 2010 a 2025.

⁶ Em certos casos, isso ocorre porque a pré-escola é oferecida a crianças de três a seis anos, de forma que as estimativas de matrículas da UNESCO (elaboradas para serem comparadas em âmbito internacional) comparam o número total de crianças matriculadas (incluindo muitas de três anos de idade) no número total de crianças de quatro a seis anos de idade na população.

Referências

- Alfonso, M., and A. Santiago. 2010. *Selection into Teaching: Evidence from Enseña Peru*. Technical Note IDB-TN-193. Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Alfonso, M., A. Santiago, and M. Bassi. 2010. *Estimating the Impact of Placing Top University Graduates in Vulnerable Schools in Chile*. Technical Note IDB-TN-230. Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Alvarado, M., F. Duarte, and C. Neilson. 2011. “Efectos de la Beca Vocación de Profesor.” Working Paper 1603490, Ministerio de Educación, Gobierno de Chile, Santiago.
- Avalos, B. 2000. “Policies for Teacher Education in Developing Countries.” *International Journal of Educational Research* 33 (5): 475–74.
- Barber, M., and M. Mourshed. 2007. *How the World’s Best-Performing School Systems Come Out on Top*. London: McKinsey. http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/Worlds_School_Systems_Final.pdf.
- Barrera-Osorio, F., D. Maldonado, and C. Rodríguez. 2012. *Calidad de la Educación Básica y Media en Colombia: Diagnóstico y Propuestas*. Bogota: Universidad de los Andes.
- Boyd, D., P. Grossman, S. Lankford, S. Loeb, and J. Wyckoff. 2006. “How Changes in Entry Requirements Alter the Teacher Workforce and Affect Student Achievement.” *Education Finance and Policy* 1 (2): 176–216.
- . 2009. “Teacher Preparation and Student Achievement.” *Educational Evaluation and Policy Analysis* 31 (4): 416–40.
- Boyd, D., H. Lankford, S. Loeb, J. Rockoff, and J. Wyckoff. 2008. “The Narrowing Gap in New York City Teacher Qualifications and Its Implications for Student Achievement in High-Poverty Schools.” *Journal of Policy Analysis and Management* 27 (4): 793–818.
- Chile, Consejo Nacional de Educación. 2011. *Estadísticas 2011: Acreditación Carreras*. Santiago. http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesEstadisticas/doc/Estadisticas2011/023_AcreditacionCarreras.pdf.
- Chile, Ministerio de Educación. 2008. “Marco para la Buena Enseñanza.” *Docente más*. Santiago (accessed July 24, 2012), <http://www.docentemas.cl/docs/MBE2008.pdf>.
- . 2012a. *Beca Vocación de Profesor*. Santiago (accessed September 13, 2012), <http://www.becavocaciondeprofesor.cl>.
- . 2012b. *Evaluación Inicia: Presentación de Resultados 2011*. Santiago.
- Compartir. 2013. *Tras la Exelencia docente: Como Mejorar la calidad de la educacion para todos los colombianos?* Bogota: Compartir.
- Darling-Hammond, L., D. J. Holtzman, S. J. Gatlin, and J. V. Heilig. 2005. “Does Teacher Preparation Matter? Evidence about Teacher Certification, Teach for America, and Teacher Effectiveness.” *Education Policy Archives* 13: 42.
- De Ree, J., K. Muralidharan, M. Pradhan, and H. Rogers. Forthcoming. “Double for Nothing? The Impact of Unconditional Teacher Salary Increases on Performance.” World Bank, Washington, DC.
- Decker, P. T., D. P. Mayer, and S. Glazerman. 2004. *The Effects of Teach for America on Students: Findings from a National Evaluation*. Princeton, NJ: Mathematica Policy Research Institute.

- Ecuador, Ministerio de Educación. 2011. *Estrategia UNAE*. Quito (accessed March 9, 2013), <http://www.educacion.gob.ec/formacion-inicial-e-induccion/unae-siprofe/estrategia-p.html>.
- Estrada, Ricardo. 2013. "Rules Rather than Discretion: Teacher Hiring and Rent Extraction." Manuscript, Paris School of Economics.
- Eurydice. 2011. *National System Overview on Education Systems in Europe: Finland*. Brussels: European Commission.
- Flotts, M. P., and A. Abarzúa. 2011. "El modelo de evaluación y los instrumentos." In *La Evaluación Docente en Chile*, edited by J. Manzi, R. González, and Y. Sun, Y., 33–61. Santiago, Chile: MIDE UC, Centro de Medición.
- Franco, M. 2012. "Pre-Service Training in Latin America and the Caribbean: A Background Study for the World Bank LAC Study on Teachers." Manuscript, Washington, DC.
- García Ramis, L. J. 2004. *Situación de la Formación Docente Inicial y en Servicio en la República de Cuba*. Paris: UNESCO. (accessed March 9, 2013), http://www.inet.edu.ar/programas/formacion_docente/biblioteca/formacion_docente/garcia_remis_sit_formacion_docente_inicial.pdf.
- Garland, S. 2008. "Reform School." *Daily Beast*, December 17. <http://www.thedailybeast.com/newsworld/2008/12/17/reform-school.html>.
- Gatti, B. A., E. S. De S. Barretto, and M. E. D. A. André. 2011. *Políticas Docentes no Brasil: Um estado da arte*. Sao Paulo: UNESCO.
- Goldhaber, D. D., and D. J. Brewer. 2000. "Does Teacher Certification Matter? High School Teacher Certification Status and Student Achievement." *Educational Evaluation and Policy Analysis* 22 (2): 129–45.
- Hanushek, E. 2002. "Evidence, Politics, and the Class Size Debate." In *The Class Size Debate*, edited by L. Mishel and R. Rothstein, 37–65. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Kane, T. J., J. E. Rockoff, and D. O. Staiger. 2008. "What Does Certification Tell Us about Teacher Effectiveness? Evidence from New York City." *Economics of Education Review* 27 (6): 615–31.
- McEwan, P. J., E. Murphy-Graham, D. Torres Iribarra, C. Aguilar, and R. Rápalo. Forthcoming. "Improving Middle School Quality in Poor Countries: Evidence from the Honduran Sistema de Aprendizaje Tutorial." *Educational Evaluation and Policy Analysis*.
- Metzler, J., and L. Woessmann. 2012. "The Impact of Teacher Subject Knowledge on Student Achievement: Evidence from Within-Teacher Within-Student Variation." *Journal of Development Economics* 99 (2): 486–96.
- NCATE (National Council for Accreditation of Teacher Education). 2010. *Teacher Education Through Clinical Practice: A National Strategy to Prepare Effective Teachers*. Report of the Blue Ribbon Panel on Clinical Preparation and Partnerships for Improved Student Learning, Washington, DC. <http://www.ncate.org/LinkClick.aspx?fileticket=zzeiB1OoqPk%3D&tabid=715>.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2007. *Reviews of National Policies for Education: Quality and Equity of Schooling in Scotland*, Paris: OECD.
- . 2011. *Building a High-Quality Teaching Profession: Lessons from Around the World*. Background report for the International Summit on the Teaching Profession, Paris.
- . 2012a. *Tertiary Education in Colombia*. Paris: OECD.
- . 2012b. *Education at a Glance 2012: OECD Indicators*. Paris: OECD.
- . 2013. *Quality Assurance in Higher Education in Chile*. Paris: OECD.
- Pearson. 2013. *Final Report: Evaluation of the Chile PSU*. New York (accessed November 12, 2013), http://www.mineduc.cl/usuarios/mineduc/doc/2013013111057540.Chile_PSU-Finalreport.pdf.
- Peru, Consejo Nacional de Educación. 2006. *Proyecto Educativo Nacional al 2021: La educación que queremos para el Perú*. Lima. <http://www.cne.gob.pe/docs/cne-pen/PEN-Oficial.pdf>.

- . 2009. *Proyecto Educativo Nacional en el 2009: Balance y recomendaciones*. Lima. <http://www.cne.gob.pe/images/stories/consejo%201-42baja.pdf>.
- Picardo J. O. 2012. “La formación de docentes en América Latina y El Caribe: caso El Salvador.” Manuscript, San Salvador.
- Piscoya, L. A. 2004. “La formación docente en Peru.” Manuscript, Lima: IESALC-UNESCO.
- Sahlberg, P. 2011. “Lessons from Finland.” *American Educator* 35 (2): 34–38.
- Salazar, P. 2013. “Encuesta revela una mejora en la valoración de los docentes.” *La Tercera*, April 7 (accessed May 29, 2013), <http://www.latercera.com/noticia/educacion/2013/04/657-517591-9-encuesta-revela-una-mejora-en-la-valoracion-de-los-docentes.shtml>.
- Sánchez Moreno Izaguirre, G., and National Directorate of Teacher Training. 2006. *Construyendo una Política de Formación Magisterial*. Peru, Ministerio de Educación, Lima.
- Sass, T. 2011. “Certification Requirements and Teacher Quality: A Comparison of Alternative Routes to Teaching.” Manuscript, Athens: Georgia State University Department of Economics.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 2009. *Projecting the Global Demand for Teachers: Meeting the Goal of Universal Primary Education by 2015*. Montreal: UNESCO Institute for Statistics.
- . 2012. *Antecedentes y Criterios para la Elaboración de Políticas Docentes en América Latina y el Caribe*. Santiago: UNESCO.
- UIS.Stat (UNESCO Institute for Statistics database). Montreal, Canada. <http://data.uis.unesco.org/>.
- United Kingdom, Department for Education. 2012a. “*Highest Quality of Graduates Going into Teacher Training*”. London. <http://www.education.gov.uk/inthenews/inthenews/a00217134/teaching-agency-census->.
- . 2012b. *Teachers’ Standards*. London (accessed July 19, 2012), <https://www.education.gov.uk/publications/eOrderingDownload/teachers%20standards.pdf>.
- Xu, Z., J. Hannaway, and C. Taylor. 2011. “Making a Difference? The Effects of Teach For America in High School.” *Journal of Policy Analysis and Management* 30 (3): 447–69.

4

Desenvolvendo excelência profissional

Depois que os professores são contratados, é tarefa do sistema escolar torná-los os mais eficazes possível. Isso envolve apoiar o seu desenvolvimento profissional individual e criar uma comunidade profissional de professores, tanto nas escolas como em todo o sistema escolar. As principais tarefas nesse processo incluem:

- *Indução*: apoio ao desenvolvimento dos professores durante os importantes cinco primeiros anos de magistério.
- *Avaliação*: sistemas robustos para avaliação periódica dos pontos fortes e fracos dos professores individualmente.
- *Desenvolvimento profissional*: capacitação eficaz para corrigir os pontos fracos identificados nos professores e alavancar as competências dos atores de melhor desempenho.
- *Gestão*: alocar professores estrategicamente em função das necessidades das escolas e dos alunos e estimular interação profissional ao nível da escola.

A indução do professor e os períodos probatórios

Uma das conclusões mais consistentes da pesquisa educacional é que os novos professores enfrentam uma curva de aprendizagem muito acentuada em seus três a cinco primeiros anos no trabalho (Boyd *et al.*, 2006; Chingos e Peterson, 2010; Hanushek e Rivkin, 2010). Independentemente do seu nível inicial, a maioria dos professores melhora bastante durante os primeiros anos de magistério e depois esse nível normalmente se estabiliza. Nos casos em que não ocorre essa melhora inicial, tudo leva a crer que o professor provavelmente nunca atingirá uma eficácia elevada. Durante esse intervalo, os sistemas educacionais têm uma oportunidade crítica de apoiar e maximizar

Este capítulo teve a coautoria de David Evans, Guillermo Toral, Noah Yarrow e Soledad de Gregorio.

o desenvolvimento de novos professores e identificar aqueles que devem ser aconselhados a deixar a profissão. Como os professores são normalmente contratados para cargos de serviço público que dificultam a demissão, é importante evitar enganos na contratação. Essas duas metas são cumpridas por um programa de indução bem organizado e pelo uso de períodos probatórios.

Apesar disso, os programas de indução formal não são comuns, nem mesmo entre os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Um estudo recente realizado pela Comissão Europeia concluiu que somente 11 dos 27 Estados membros da União Europeia têm programas de indução. Embora a maioria dos outros países tenha algumas diretrizes ou recomendações para o apoio de professores iniciantes, sua implementação é desigual (Comissão Europeia, 2010; Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, 2013). Nos Estados Unidos, alguns programas que designaram mentores ou orientadores para novos professores foram rigorosamente avaliados, e as evidências sugerem que essas intervenções podem melhorar os resultados de aprendizagem dos alunos desses novos professores, mas que a qualidade e a intensidade do *coaching* (tutoria) são importantes (Rockoff, 2004; Glazerman *et al.*, 2010a).

Poucos países na América Latina têm programas de indução formal para professores iniciantes. Os países caribenhos de língua inglesa são uma exceção. A maioria dos países da Organização de Estados do Caribe Oriental (OECS) adotou programas de indução formais, mas esses são notavelmente curtos em comparação com os períodos de indução plurianuais encontrados nos países da OCDE que os utilizam. Exceto por Belize, os programas de indução da OECS variam de dez dias a quatro meses (tabela 4.1).

TABELA 4.1: Programas de indução para novos professores da OECS

País	Todos os professores são iniciados?	Qual a duração da indução?	Quais são os aspectos principais?
Anguilla	Sim	4 meses	Planejamento de aula, gestão da sala de aula, avaliação, ensino de leitura, alfabetização e estratégias de aritmética
Antígua e Barbuda	Sim	1 semana, às vezes menos	Orientação para o mundo do ensino: gestão da sala de aula, planos de aula, conhecimento de regulamentos do serviço público
Belize	Sim	1 ano	Aconselhamento, atividades de desenvolvimento profissional, avaliação de desempenho
Granada	Não	10 dias (cerca de 40 horas)	Modos de instrução, planejamento de aula, gestão da sala de aula, avaliação, profissionalismo do professor
São Cristóvão e Névis	Sim	2 semanas	Gestão da sala de aula, profissionalismo do professor, preparação do trabalho
São Vicente e Granadinas	Sim		Período de indução curto antes do início de cada ano letivo

Fonte: Banco Mundial, 2012.

Nota: OECS = Organização dos Estados do Caribe Oriental.

O programa de indução de professores de Belize dura um ano e inclui observação da prática em sala de aula e *feedback*, aconselhamento de um colega experiente, atividades de desenvolvimento profissional (incluindo o desenvolvimento de uma pasta individual, assim como a criação e implementação de um projeto de ação-pesquisa) e avaliações periódicas do desempenho. O programa foi criado para “oferecer aos professores iniciantes apoio e estrutura suficientes para capacitá-los a aplicar o que aprenderam durante seus estudos acadêmicos e refiná-lo em sala de aula no contexto específico da escola e sala de aula dos novos professores” (Belize, Ministério da Educação, 2009). O programa de Belize parece ser bem projetado e consistente com as melhores práticas globais, mas infelizmente não há avaliação de sua implementação ou impacto.

Um ingrediente-chave de uma indução eficaz é a avaliação do desempenho do novo professor realizada por um perito e oferta de *feedback* formativo detalhado. Infelizmente isso raramente é integrado aos programas de indução de uma maneira sistemática. Dos novos professores identificados na Pesquisa Internacional de Ensino e Aprendizagem (TALIS) de 2008 da OCDE, cerca de 75% trabalham em escolas que têm aconselhamento formal ou programas de indução. Contudo, esses professores não reportam avaliações e *feedbacks* mais frequentes do que os professores sem programas de indução formal (OCDE, 2013). Na verdade, a TALIS mostra uma ampla variação no volume de aconselhamento que países diferentes oferecem a novos professores.

Um dos programas mais conceituados é o Esquema de Indução de Professores da Escócia, criado em 2002. O programa é compulsório para novos professores e tem duração de um ano. Durante esse período, cada professor iniciante dedica pelo menos 30% de seu tempo a atividades de desenvolvimento profissional extraclasse; cada professor também recebe 3,5 horas por semana de *coaching* individual dado por um professor especialista. Outra característica dos melhores programas de indução e aconselhamento são as fortes ligações com a formação pré-serviço. Na Escócia, Noruega e Holanda, por exemplo, as faculdades de pedagogia são parceiras na indução e aconselhamento de novos professores, o que gera um valioso *feedback* para as escolas sobre os pontos fortes e fracos de seus programas na formação de novos professores qualificados (Comissão Europeia, 2010).

Programas de indução eficazes estão relacionados com períodos probatórios. Muitos sistemas escolares reconhecem a importância dessa última ferramenta: 80% dos países da OCDE analisados em 2005 usavam períodos probatórios para professores iniciantes (OCDE, 2005). Na maioria desses países, tais como o Reino Unido e a Nova Zelândia, os períodos probatórios duram de um a dois anos. Nos Estados Unidos, a duração do período probatório varia entre os estados, mas é de cerca de três anos em média, embora alguns sistemas escolares tenham recentemente aumentado a duração (por exemplo, em Chicago agora dura quatro anos e em Michigan, cinco anos). A ideia é fornecer mais tempo para a avaliação de desempenho e crescimento profissional dos novos professores e evitar enganos nas contratações que são difíceis de desfazer. Investir em um programa de indução bem planejado para apoiar novos professores durante um período probatório plurianual pode ajudar os sistemas escolares a maximizarem a eficácia dos seus professores, bem como localizar problemas de desempenho logo no início para conseguir resolvê-los (OCDE, 2013).

Na América Latina e no Caribe, são raros os períodos probatórios formais. Dos sete países analisados em um estudo regional de políticas docentes, somente dois (Colômbia

e República Dominicana) têm períodos probatórios importantes que incluem uma avaliação abrangente dos novos professores (Vaillant e Rossel, 2006).¹ Muitos estados brasileiros têm um período probatório formal antes que os novos professores adquiram pleno status de serviço público (por exemplo, dois anos no Rio Grande do Sul e três no Paraná), mas são extremamente raros os casos de professores avaliados e demitidos durante esse período. Contudo, a cidade do Rio de Janeiro lançou em 2012 uma abordagem inovadora para a indução de novos professores (box 4.1).

Avaliação do professor

No centro da maioria das melhores escolas e sistemas educacionais do mundo está a avaliação periódica do desempenho do professor. No âmbito escolar, a avaliação dos professores tem papel fundamental no apoio e melhoria da sua qualidade e em sua responsabilização. Também existem papéis formativos e de responsabilidade em nível do sistema: a avaliação dos professores identifica os pontos fracos gerais do sistema educacional; ela pode ser usada para credenciamento da escola ou dos sistemas; é uma plataforma essencial para qualquer sistema de recompensa ligado ao desempenho. Um bom sistema de avaliação dos professores é especialmente valioso para direcionar capacitação em serviço para as áreas – e para os indivíduos – que mais precisam de ajuda (tabela 4.2).

Por esses motivos, os melhores sistemas educacionais investem pesadamente em avaliação de professores. Cingapura, Coreia do Sul, Japão e Xangai, na China, todos têm sólidos sistemas para avaliações abrangentes e regulares do desempenho individual dos professores. Como demonstram os dados de referência da SABER (compilados no anexo 4.1)², a experiência na América Latina até hoje é muito mais limitada. O México foi o primeiro país da região a introduzir uma avaliação nacional do professor e um programa de promoção, o *Carrera Magisterial*, mas atualmente o governo está reformulando seu projeto. O Equador começou a implementar avaliações de desempenho dos professores em 2007, e atualmente o Peru está elaborando um

TABELA 4.2: Funções da avaliação de professores

Nível ↓	Objetivo →	
	Melhoria/formativo	Responsabilização/somativo
Professor	Desenvolvimento individual	Decisões individuais da carreira (ex., promoção)
Escola	Estratégias de melhoria da escola	Decisões do status da escola (ex., credenciamento)
Sistema	Prioridades e direcionamento da capacitação	Formulação de políticas e alocação de recursos

Fonte: Banco Mundial, baseado em Wise, *et al.*, 1985.

BOX 4.1: *Melhoria da qualidade dos professores por meio de indução rigorosa no Rio de Janeiro*

O sistema escolar municipal do Rio em 2012 introduziu um rigoroso processo de indução na contratação de novos professores. Sob a nova abordagem, o processo tradicional de seleção de professores baseado em qualificações formais e testes de domínio do conteúdo (concurso) foi complementado com uma segunda etapa do processo de seleção que foca na capacidade dos professores de dominar um novo conteúdo de desenvolvimento profissional e na qualidade de sua prática de ensino em sala de aula.

A primeira fase do processo de seleção requer que os candidatos obtenham uma pontuação de pelo menos 60% nos testes de domínio de conteúdo e teoria pedagógica, com limiares mínimos em cada seção. Aqueles que passam na primeira fase fazem um curso de capacitação de 80 horas em gestão eficaz de sala de aula, desenvolvimento infantil, preparação de aulas e outros tópicos práticos. O conteúdo do curso foi desenvolvido pelo novo centro de capacitação de professores da cidade, a Escola de Formação do Professor Carioca Paulo Freire, e foi inspirado pelas deficiências na prática de professores identificadas por meio de observações em sala de aula realizadas com o Banco Mundial e técnicas de boa prática apresentadas em livros, tais como *Aula Nota 10* (adaptação para o português do livro *Teach Like a Champion* do educador norte-americano Douglas Lemov, 2010). O curso de duas semanas abrange desenvolvimento psicossocial das crianças, estilos diferentes de aprendizagem, gestão de sala de aula e práticas de ensino que mantêm os alunos engajados. Os candidatos devem ter pontuação acima de 60 pontos em um exame final abrangendo também esta fase.

A fase final é preparar e dar uma aula para um painel de professores especializados. Ao integrar uma demonstração direta da prática de ensino ao programa de indução, o novo processo busca garantir que todos os novatos estejam totalmente preparados para serem eficientes em sala de aula.

O programa é novo demais para oferecer dados sobre como a mais rigorosa indução e o processo de seleção em dois estágios afetam a transição dos professores para o trabalho em escolas. Mas a Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro reporta um número significativo de casos nos quais os candidatos que pontuaram alto nos testes de teoria e múltipla escolha, que era a base tradicional do processo de seleção, foram eliminados após fraco desempenho em gestão de sala de aula e segmentos de aula de demonstração. Isso sugere que o desenvolvimento desses elementos no processo de contratação permite uma avaliação mais abrangente que pode identificar melhor os professores de alto potencial.

sistema abrangente. Em outras áreas da região, os países têm alguns elementos em funcionamento, mas são menos abrangentes e sistemáticos. O Chile destaca-se por ter colocado em prática em 2003 um sistema abrangente de avaliação de desempenho de professores que permanece como exemplo de melhores práticas da região.

Como os sistemas de avaliação de professores são geralmente implementados com outras reformas, identificar o impacto de um programa de avaliação de desempenho de professores é um desafio. Contudo, uma pesquisa sobre um sistema de avaliação bem semelhante ao do Chile que foi adotado no distrito de Cincinnati constatou que a

introdução do sistema de avaliação resultou em maior desempenho nas provas de matemática pelos alunos daqueles professores aleatoriamente selecionados para participar do processo de avaliação (desvios padrão [DP] 0,07) e que esses impactos aumentaram nos anos subsequentes (desvio padrão 0,11, em média). Essa é uma evidência direta importante de que investir em bons sistemas para avaliar professores em intervalos regulares e dar-lhes *feedback* sobre seu desempenho contribui diretamente para sua eficácia, com benefícios positivos para seus alunos (Taylor e Tyler, 2012).

Outra evidência ainda mais robusta sobre como sistemas de avaliação bem planejados podem elevar a qualidade do professor foi encontrada por um rigoroso estudo dos primeiros três anos de experiência em Washington, DC, com um sistema de avaliação de professores que é amplamente considerado um modelo de melhores práticas nos Estados Unidos. Discutiremos no final deste capítulo (box 4.4).

As principais etapas da elaboração de um sistema de avaliação de professores incluem o seguinte:

- Definir o bom ensino (criação de padrões para professores).
- Identificar como o bom ensino pode ser avaliado (desenvolver instrumentos e processos que possam produzir estimativas válidas da eficácia de diferentes professores).
- Definir diferentes níveis de qualidade de professores em cada dimensão do desempenho.
- Vincular os resultados da avaliação ao desenvolvimento da carreira.

Definindo o bom ensino: padrões para o professor

Como foi discutido no capítulo 3, a primeira etapa do desenvolvimento de um sistema de avaliação de professores é estabelecer padrões nacionais de ensino que articulem claramente as competências e comportamentos que bons professores devem ter e demonstrar. Padrões de professores formalmente adotados são o ponto inicial não somente para a elaboração de um sistema de avaliação de professores, mas também para os padrões de contratação, os critérios de promoção, os padrões de credenciamento para instituições de capacitação pré-serviço e muitas outras funções essenciais. A maioria dos países da OCDE adotou padrões nacionais de professores (Comissão Europeia/EACEA/Eurydice, 2013).

A maioria dos países da América Latina e do Caribe não tem padrões de professores colocados em prática hoje. É possível avaliar alguns aspectos de desempenho de professores na ausência de padrões explícitos. Os testes de competência realizados pelos professores no Equador em 2007 como primeiras tentativas de estabelecer um padrão de referência de sua qualidade é um bom exemplo de uma abordagem pragmática. Contudo, é difícil elaborar um sistema de avaliação de professores sem uma articulação completa do que um bom professor deve saber e ser capaz de fazer, e a evidência da pesquisa até o presente sugere que os sistemas de avaliação de professores baseados em medidas abrangentes de desempenho têm mais validade do que avaliações baseadas apenas em uma única dimensão (como testes de domínio de conteúdo). O ponto inicial para os países que buscam elevar a qualidade dos professores é a definição de padrões para esses professores.

Desenvolvendo instrumentos para medir a qualidade do professor

Uma vez definido o perfil do “que faz um bom professor”, o segundo passo é desenvolver instrumentos válidos para medir as principais dimensões desse perfil. O espectro inclui medidas de insumos (conhecimento do professor sobre o conteúdo e preparação do professor) a produtos (prática do professor em sala de aula, *feedback* dos colegas sobre a contribuição do professor para os processos escolares) e a resultados (pontuações dos testes de alunos e *feedback* de alunos ou pais). Há crescentes evidências de que medidas combinadas preveem a qualidade do professor mais precisamente do que qualquer medida isolada, e que a observação direta da prática do professor em sala de aula é uma dimensão especialmente importante para uma avaliação robusta (Kane e Staiger, 2012). O box 4.2 resume uma recente pesquisa sobre instrumentos alternativos de observação em sala de aula para uso em avaliação de professores.

BOX 4.2: Medição da qualidade dos professores com instrumentos de observação em sala de aula

Um programa de pesquisa de três anos sobre como avaliar o desempenho dos professores (chamado de *Measures of Effective Teaching Project*, MET), financiado pela Fundação Bill e Melinda Gates, estudou o uso de cinco diferentes ferramentas de observação de professores em sala de aula em quase 3 mil salas de aula. Este é o segundo maior estudo de observação da prática em sala de aula do mundo, depois do estudo em salas de aula da América Latina realizado para este relatório. Uma interessante dimensão do estudo MET é a análise explícita de instrumentos alternativos de observação em sala de aula sobre dois critérios: (a) confiabilidade, ou a porção da variação devido a diferenças na prática dos professores, em vez da variabilidade do observador, estudantes ou outros fatores; e (b) correlações entre a prática em sala de aula dos professores e os resultados dos estudantes, incluindo pontuações de testes, esforço dos alunos e participação dos alunos nas atividades de aprendizagem realizadas pelo professor.

As metodologias de observação em sala de aula estudadas incluíram (a) o marco Danielson para ensino; (b) o sistema de avaliação em sala de aula (CLASS); (c) o protocolo de observações de ensino de línguas e literatura; (d) a qualidade da instrução de matemática; e (e) o protocolo de observação de professores *Uteach*. Como cada método requer um grau relativamente alto de capacitação para garantir um nível adequado de confiabilidade entre os observadores, o estudo usou fitas de vídeo dos professores, as quais depois puderam ser pontuadas várias vezes usando diferentes instrumentos. No total, 1.333 professores foram filmados 7.491 vezes, sendo cada vídeo pontuado por pelo menos três diferentes revisores. Os resultados da observação foram correlacionados aos ganhos de aprendizagem dos alunos em matemática e linguagem. Aqui estão as principais conclusões:

- A consistência entre os diferentes instrumentos de observação em sala de aula é alta: de 85% a 88% de concordância, sugerindo que qualquer um deles pode ser uma ferramenta útil para avaliar a prática dos professores.

(continua na próxima página)

BOX 4.2: *Medição da qualidade dos professores com instrumentos de observação em sala de aula* (continuação)

- A caracterização confiável de uma prática individual do professor requer calcular a média das pontuações de várias observações.
- A combinação das pontuações de observação em sala de aula com o *feedback* dos alunos sobre seus professores aumenta o poder preditivo e a confiabilidade de correlações com os resultados da aprendizagem.
- Medidas combinadas (ex., observações em sala de aula e *feedback* de alunos) são um instrumento de previsão mais sólido da eficácia relativa dos professores do que qualquer uma das medidas subjacentes sozinhas e são muito mais sólidas do que qualificações formais, tais como anos de experiência de ensino ou nível de educação (níveis de graduação).

Embora a consistência entre os diferentes instrumentos de observação em sala de aula seja encorajadora, o estudo considera que a avaliação dos professores ainda seja uma ciência imperfeita. Apenas 7% a 37% da variação nas classificações de professores entre as ferramentas de observação podem ser atribuídas às diferenças persistentes entre os professores. Os autores concluem que, embora a observação em sala de aula seja uma dimensão-chave para um sistema sólido de avaliação de professores, outras medidas, tais como o *feedback* de estudantes e de colegas dos professores, são complementos importantes que podem aumentar a confiabilidade geral das avaliações.

Fonte: Kane e Staiger, 2012.

O Chile tem hoje uma década de experiência com seu programa nacional de avaliação de professores, o *Sistema de Evaluación del Desempeño Profesional Docente*, também chamado de Docentemas. A avaliação é obrigatória para professores de escolas municipais, as quais compreendiam 44% de todos os professores do ensino básico em 2012 (*Centro de Estudios MINEDUC, 2012a*). Os professores são avaliados usando quatro instrumentos, todos criados tendo como base os padrões de professores do Chile (*Marco de la Buena Enseñanza [MBE]*).

Estes são os quatro instrumentos e seus relativos pesos na pontuação geral da avaliação:

- *Autoavaliação*: questionário estruturado para os professores refletirem sobre seu desempenho de ensino (10%).
- *Pasta individual*: os professores enviam um plano de aula por escrito e um vídeo profissional de uma de suas aulas (60%).
- *Entrevista com os colegas*: questionário estruturado para examinar como o professor que está sendo avaliado lidaria com diferentes desafios pedagógicos, aplicado por um professor de mesmo nível treinado para conduzir essas entrevistas seguindo um protocolo definido (20%).

- *Relatórios de terceiros*: questionário estruturado preenchido pelo diretor da escola e um supervisor pedagógico distrital (10%).

O custo unitário de cada avaliação de professor é de aproximadamente US\$ 400; o principal determinante do custo é o trabalho envolvido na pontuação das pastas individuais, que requer professores especialmente treinados, revisão cuidadosa de aulas filmadas e supervisão contínua de uma equipe de pesquisa de alto calibre que desenvolve e supervisiona o exercício de avaliação (Taut e Sun, no prelo). Vinte por cento das pastas individuais são avaliadas duas vezes para verificar a consistência, e é dada atenção substancial à proteção dos processos de armazenamento e acesso dos dados das avaliações.

O ciclo de avaliação é de um ano letivo, desde a elaboração da lista de quase 15 mil professores a serem avaliados a cada ano até a comunicação dos resultados finais aos professores individualmente. Os professores têm cerca de três meses para preparar suas pastas individuais, e os pesquisadores estimam que em média o professor gaste 40 horas nesta parte do exercício. Mais de 70% dos professores alegam falta de tempo como sua principal dificuldade na preparação da pasta individual, mas os professores também relatam constantemente que é uma atividade de desenvolvimento profissional relevante que os leva a interagir de forma significativa com seus colegas (Taut e Sun, no prelo). Alguns dos custos do processo de avaliação também oferecem benefícios de desenvolvimento profissional para os participantes. Por exemplo, aproximadamente 1.300 professores todos os anos são capacitados para realizar entrevistas com os colegas.

Um sistema de avaliação de professores eficaz cumpre determinados testes. Primeiro, deve ter validade técnica – ser capaz de distinguir entre professores de desempenho alto, médio e baixo de uma maneira sólida e consistente com diferentes avaliadores e no decorrer do tempo. Segundo, seus resultados devem ter consequências para os professores – influenciando positivamente o crescimento profissional dos professores, contribuindo para a prática aprimorada e impulsionando professores de desempenho fraco a agirem. Finalmente, os resultados devem orientar a política de todo o sistema, especialmente na identificação de áreas prioritárias para a capacitação de professores em serviço e no direcionamento de tipos específicos de capacitação aos professores que mais precisam.

O valor de um conjunto de instrumentos de avaliação é proveniente de sua confiabilidade e validade. Ou seja, os instrumentos devem permitir medições consistentes independentemente de quem faz a pontuação (confiabilidade) e devem medir precisamente o que pretendem medir (validade). Além disso, os instrumentos devem captar elementos de competências e práticas dos professores que estejam significativamente associados à capacidade do professor em ajudar os alunos a aprenderem e a outros importantes objetivos do sistema. Embora os esforços sistemáticos para validar os sistemas de avaliação de professores sejam raros, eles são especialmente importantes se as avaliações têm consequências importantes para os professores, por exemplo, nas promoções ou demissão.

No Chile, a equipe de pesquisas da universidade contratada para implementar o sistema de avaliação dos professores fez esforços significativos para testar a validade técnica de suas medições. Os pesquisadores observaram um bom alinhamento entre os instrumentos de avaliação dos professores e os padrões de bom ensino nos quais está fundamentado (*Marco de la Buena Enseñanza* [MBE]), mas o domínio do conteúdo

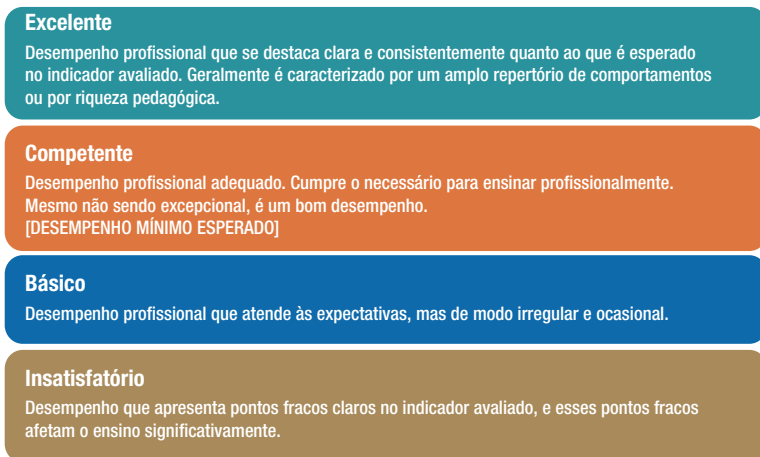
é bem menos apreendido. Uma preocupação que os pesquisadores levantaram é que, apesar do uso de uma equipe acadêmica de alto calibre com capacitação intensa para avaliar a qualidade da pasta individual dos professores (amostra de plano de aula e aula filmada), a confiabilidade nos avaliadores internos para esse componente permanece abaixo do valor geralmente aceito de 0,8. Por esse motivo, os pesquisadores recomendaram que as pastas individuais dos professores fossem todas pontuadas por mais de um avaliador, em vez do protocolo atual no qual somente 20% dos casos selecionados aleatoriamente são revisados duas vezes. Contudo, a recomendação tem implicações de custo significativas que estão atualmente em análise pelo ministério (Taut *et al.*, 2011).

Estabelecendo diferentes níveis de qualidade

A terceira etapa é definir padrões de referência para a qualidade em cada área de desempenho. No sistema de avaliação de professores do Chile, as pontuações são calculadas para cada domínio da estrutura MBE de acordo com quatro níveis definidos de desempenho: insatisfatório, básico, competente e excelente. Os professores recebem pontuações para cada instrumento, cada domínio e uma classificação geral (Flotts e Abarzúa, 2011) (figura 4.1).

Subjacentes a cada dimensão medida por cada instrumento estão rubricas e exemplos específicos, que orientam os avaliadores na diferenciação dos níveis de desempenho dos professores. Uma definição cuidadosa dos domínios, rubricas e exemplos do desempenho é essencial para garantir a confiabilidade das classificações e orienta os professores sobre as expectativas do desempenho. Essas definições também são uma

FIGURA 4.1: Níveis de desempenho estabelecidos no Docentemas de Chile



Fonte: MINEDUC (Ministério da Educação, Chile), 2012a.

ferramenta para capacitação e supervisão desde que forneçam informações e distinções qualitativas que permitam uma precisão das áreas prioritárias do desenvolvimento profissional.

A figura 4.2 ilustra como cada indicador é operacionalizado por meio de uma rubrica detalhada que orienta avaliadores na pontuação do instrumento de pasta individual.

Do início do programa até agora já foram avaliados mais de 70 mil professores e 14 mil foram avaliados duas vezes (MINEDUC, 2012a). Em 2012, cerca de 10% dos professores foram classificados como excelentes e 67% como competentes, comparados a 6,6% e 52,7%, respectivamente, em 2005. É encorajador que esses índices tenham mostrado uma tendência de crescimento (embora não monotônica) desde que o programa foi lançado. Do mesmo modo, a parcela de professores com desempenho insatisfatório diminuiu de 3,5% em 2005 para 0,9% em 2012; (figura 4.3). Pode ser prematuro concluir que essas tendências sejam irreversíveis, mas o ministério acredita que isso reflita o progresso na consolidação da cultura da avaliação de professores e o impacto de políticas adotadas em 2011 (discutidas na próxima seção) para fortalecer os incentivos ao desempenho associado aos resultados das avaliações.

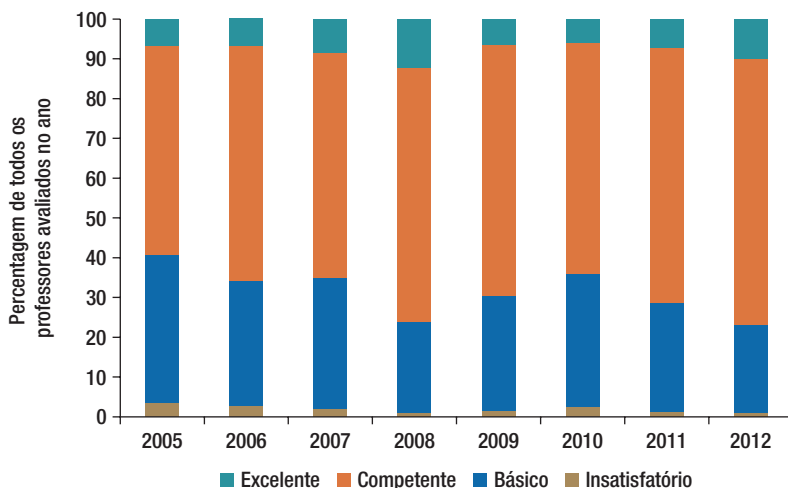
FIGURA 4.2: Padrões de referência do desempenho no Docentemas do Chile

Dimensão F: ambiente de aprendizagem em sala de aula	
	Indicador: "promovendo a participação dos alunos na aula"
Excelente	Elementos competentes PLUS: O professor encoraja a participação do aluno na aula e reconhece explicitamente o valor de diferentes opiniões e respostas como uma fonte de enriquecimento para o processo de aprendizagem. OU Se alguns alunos não participam espontaneamente das atividades de sala de aula, o professor usa estratégias ou ações para estimular o envolvimento do aluno.
Competente	O professor oferece oportunidades de participação de todos os alunos, não apenas de alguns. E Todas as oportunidades oferecidas pelo professor para a participação dos alunos estão relacionadas a objetivos de aprendizagem e/ou conteúdo da aula.
Básico	O professor oferece oportunidades de participação de todos os alunos, não apenas de alguns. E Boa parte das oportunidades oferecidas pelo professor para a participação dos alunos está relacionada a objetivos de aprendizagem e/ou conteúdo da aula.
Insatisfatório	Não atinge alguns dos elementos básicos. OU Na maior parte do tempo, o professor não responde às perguntas dos alunos durante a aula.

Fonte: Taut e Sun, no prelo.

Nota: As rubricas de pontuação reais para a pasta individual do professor usadas no sistema de avaliação chileno são confidenciais. Este exemplo mostra uma versão preliminar de uma rubrica usada no passado.

FIGURA 4.3: Distribuição das classificações no Docentemas do Chile, 2005-2012



Fonte: Banco Mundial, usando dados do Ministério da Educação do Chile.

Vinculando a avaliação do professor ao progresso na carreira

A quarta etapa na implantação de um sistema de avaliação de professores é definir seus vínculos com o progresso na carreira dos professores. Investir em um sistema abrangente de avaliação de professores é dispendioso, mas pode tornar outras importantes funções dos sistemas educacionais mais eficientes. Primeiro, o processo de avaliação ajuda os professores a melhorarem seu desempenho tornando-os mais cientes do que é esperado e incentivando-os a refletir sobre sua prática em sala de aula, conhecimento pedagógico e domínio do conteúdo. Fornece *feedback* direto e individualizado aos professores em contraste com o *feedback* de seus supervisores e colegas que talvez não seja tão perspicaz e criterioso.

Segundo, pode tornar os investimentos na capacitação de professores mais eficientes e até mesmo reduzir o gasto com capacitação. Os resultados da avaliação de professores permitem que os sistemas escolares identifiquem as áreas específicas onde os professores mais precisam de capacitação e desenvolvam cursos, materiais e métodos adaptados a essas questões. O programa Avaliação de Professores para Desenvolvimento Profissional da Coreia do Sul exige que cada professor prepare um plano de desenvolvimento profissional com base nos resultados de suas avaliações e o envie para o comitê de gestão de avaliações de sua escola. As propostas são consolidadas no nível da autoridade local e guiam a criação de programas de desenvolvimento profissional para o ano seguinte (OCDE, 2013). Além de alinhar as prioridades gerais

às necessidades do sistema, os resultados da avaliação permitem que os sistemas escolares focalizem tipos específicos de capacitação para os professores que mais precisam.

Terceiro, os sistemas de avaliação de professores são uma plataforma essencial para incentivos por desempenho, conforme será discutido posteriormente no capítulo 5. Ao desenvolver a capacidade de avaliação sistemática do desempenho de professores, um sistema escolar também ganha o poder de identificar e recompensar os que apresentam melhor desempenho. Chile, Cingapura, Finlândia, Japão, Inglaterra e diferentes sistemas escolares na Alemanha e nos Estados Unidos, todos oferecem recompensas financeiras aos professores com desempenho excelente. Mas as recompensas nem sempre são financeiras. Na Coreia do Sul, os professores com ótima classificação são recompensados com um ano sabático para a realização de pesquisa, o que consequentemente reforça a capacidade profissional do sistema. Além de apoiar os incentivos ao desempenho positivo, os sistemas de avaliação de professores podem reforçar sistemas de responsabilização. Eles permitem que os gestores dos sistemas escolares identifiquem os professores com necessidade de aprimoramento e criem fortes incentivos para que esses professores busquem a capacitação oferecida e a apliquem ao seu trabalho. A avaliação de professores também oferece aos sistemas escolares os dados de que precisam para lidar de modo rápido e transparente com professores que apresentam desempenho fraco constante. Se os resultados gerais das avaliações dos professores das escolas forem compartilhados com pais e alunos, como na Coreia do Sul (algo que relativamente poucos sistemas fazem), isso também intensificará a responsabilidade no nível escolar.

Finalmente, os sistemas de avaliação fornecem a base mais sólida para uma preparação de longo prazo do potencial individual dos professores e uma base mais justa para as promoções. Em vez de promover os professores com base somente no tempo de serviço – como a maioria dos sistemas faz atualmente – os professores podem ser promovidos com base na reconhecida competência. Uma estrutura salarial alinhada com o desempenho avaliado cria os incentivos certos para os professores atuais e torna a profissão mais atraente para talentosos candidatos no futuro.

Cingapura fornece um excelente exemplo de sistema de avaliação de professores que cumpre todas essas funções (box 4.3).

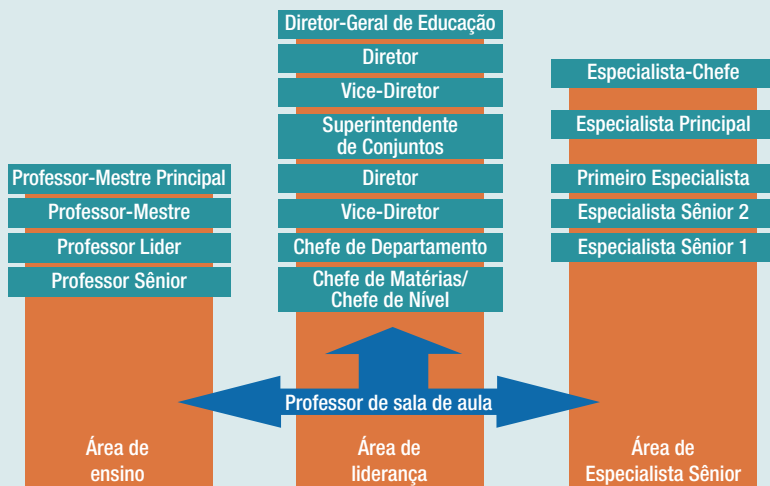
No Chile, como na maioria dos países da América Latina e do Caribe, os cargos e carreiras alternativos do magistério não são tão claramente definidos como em Cingapura. Mas as avaliações de professores do Chile têm consequências positivas e negativas para os professores (figura 4.4). Professores classificados como excelentes ou competentes não são avaliados novamente por quatro anos e podem candidatar-se a uma bonificação de desempenho individual, *Asignacion Variable por Desempeño Individual* (AVDI), realizando um teste de domínio de conteúdo.

Os professores classificados como básicos devem seguir um Plano de Aprimoramento Profissional (*Plan de Superación Profesional* [PSPs]) e ser avaliados novamente em dois anos (MINEDUC, 2012a). Os professores classificados como insatisfatórios devem participar de um PSP e ser reavaliados no ano seguinte. Se na segunda avaliação sua classificação permanecer insatisfatória, os professores são demitidos do corpo docente público. Se nas três avaliações consecutivas os professores receberem classificações básicas ou alternarem entre básica e insatisfatória, eles também são demitidos (MINEDUC, 2012b). Em 2012, 42 professores tiveram de deixar o sistema:

BOX 4.3: Avaliação de professores em Cingapura

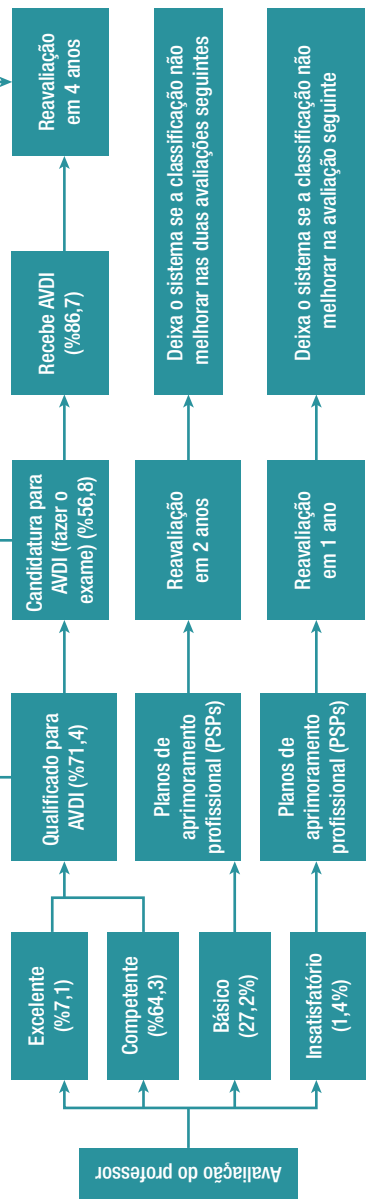
Cingapura tem as melhores práticas globais no que se refere à vinculação da avaliação de professores a outros aspectos do desenvolvimento profissional. Seu *Enhanced Performance Management System* (EPMS) (Sistema de Gestão de Desempenho Aprimorado), criado em 2005, é usado como base para conceder tanto recompensas monetárias de curto prazo (bonificação de um ano por desempenho excelente), como planejamento de carreira e promoções de longo prazo. O EPMS avalia os professores e os diretores de escolas com relação às competências essenciais (conhecimento e aptidões) necessárias para cada uma das três carreiras profissionais da educação: (a) a carreira de professor, que permite aos professores avançarem para o nível de “mestre”; (b) a carreira de liderança, que permite aos professores assumir papéis de gestão em escolas ou no ministério; e (c) a carreira de especialista sênior, que permite aos professores apoiarem outros professores como líderes pedagógicos. (Ver figura B4.3.1). Todas as três carreiras fornecem um espaço substancial para crescimento profissional e compensação financeira. O foco do EPMS é o desenvolvimento de professores e futuros líderes e envolve um ciclo de planejamento de desempenho anual, capacitação e suporte, avaliação e decisões a respeito de promoções.

FIGURA B4.3.1: As três carreiras profissionais da educação em Cingapura



Fontes: OCDE, 2013; Cingapura, Ministério da Educação.

FIGURA 4.4: Conseqüências das avaliações de professores no Chile



Fonte: Banco Mundial, com base em dados do Ministério da Educação do Chile.
 Nota: AVDI = Asignación Variable por Desempeño Individual; PSP = Planes de Superación Profesional. Os professores classificados como excelentes ou competentes podem candidatar-se à bonificação por desempenho AVDI a qualquer momento nos três anos seguintes. Por isso, o número de candidatos ao AVDI em um determinado ano pode ser mais alto do que o número de professores classificados como excelentes ou competentes no mesmo ano. Quando os professores de coortes anteriores são incluídos, a parcela de candidatos elegíveis que faz o teste AVDI é de 36%.

36 como resultado de duas classificações insatisfatórias consecutivas, e 6 como resultado de 3 classificações básicas consecutivas. Embora esses números sejam baixos, os pesquisadores constatarem a evidência de que o efeito de sinalização da avaliação faz com que um número significativamente maior de professores com desempenho fraco deixem o sistema de ensino municipal por vontade própria após uma classificação insatisfatória ou duas classificações básicas consecutivas. Dados de 2007–2009 mostram que os professores que receberam pelo menos uma classificação insatisfatória têm uma probabilidade de 0,32 de deixar o sistema de escolas públicas, em comparação com 0,11 entre aqueles que nunca receberam essa classificação.

Implementação e impacto

Dadas as suas consequências importantes, os sistemas de avaliação de professores — como os sistemas de avaliação de estudantes — apresentam importantes desafios de implementação. Proteger a integridade dos processos e os dados dos sistemas é fundamental. O *Estatuto de Profesionalización Docente* (EPD) de 2002 da Colômbia, que será discutido posteriormente no capítulo 5, lançou novos sistemas para certificação, capacitação e remuneração de professores, com base nas avaliações de professores realizadas no âmbito escolar pelos diretores de escola. Contudo, desde sua adoção, o EPD não mostrou evidências de impactos positivos nos resultados de aprendizagem dos alunos; os pesquisadores apontam uma falta de rigor e consistência na implementação das avaliações de professores pelos diretores de escola como a razão provável (Ome, 2009; Galvis e Bonilla, 2011). Praticamente todos os professores do ensino público obtêm pontuações quase perfeitas na avaliação. Com base na experiência da Colômbia, parece que conferir a responsabilidade da avaliação de professores exclusivamente aos diretores de escola gera problemas de confiabilidade e incentivos. É difícil garantir consistência nos padrões usados por diferentes diretores e, talvez mais importante, os diretores de escola enfrentam incentivos mistos se acreditarem que as avaliações positivas podem ajudar a motivar sua equipe e as negativas podem criar conflito.

Como o sistema de avaliação de professores do Chile foi implementado nacionalmente (sem nenhum grupo de controle), não foi possível avaliar seu impacto causal sobre o desempenho dos professores e do sistema escolar. Contudo, os pesquisadores estudaram vários aspectos importantes do programa. Primeiro, estudos qualitativos mostram que a resistência inicial dos professores ao programa desapareceu com o tempo; um estudo recente de 30 escolas em 10 municípios revela reações positivas gerais ao *Docentemas*. Os líderes da escola relatam usar os resultados para conceder reconhecimento especial aos seus professores avaliados com alto desempenho e para desenvolver ações corretivas para os professores de desempenho fraco, mesmo além das consequências determinadas em âmbito nacional. Considera-se também que o programa intensifica a colaboração entre os professores — especialmente na preparação de pastas individuais — e melhora o ensino exigindo que os professores reflitam sobre sua prática. Na maioria das escolas, os líderes reportam que essa reflexão acontece tanto no nível individual como de modo coordenado no nível escolar. Na percepção dos professores, o principal lado negativo do sistema é o aumento da carga de trabalho associado à realização das avaliações e especialmente à preparação da pasta individual (Taut *et al.*, 2011).

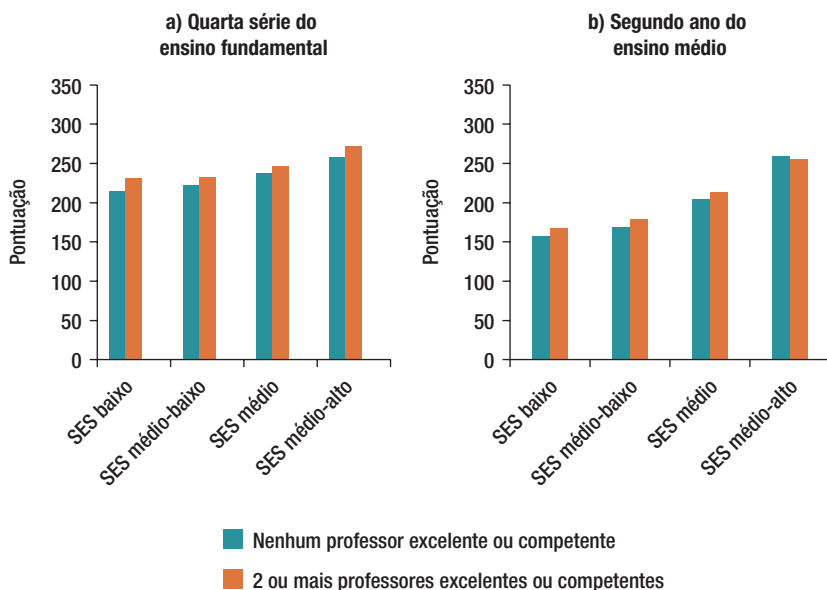
Os estudos disponíveis até hoje sugerem que os resultados das avaliações dos professores no Chile sejam um preditor razoavelmente sólido do aproveitamento dos estudantes no teste nacional padronizado de alunos — *Sistema de Medición de la Calidad de la Educación* (SIMCE). Uma análise de regressão mostra diferenças estatisticamente significativas entre as pontuações dos alunos que tiveram professores classificados como insatisfatórios e alunos de professores classificados como competentes (3,8 pontos ou 0,08 DP mais alto para o último) ou excelentes (9,3 pontos ou 0,19 DP mais alto).³ As correlações com os resultados de aprendizagem são mais altas para as pontuações dos professores na pasta individual, onde 1 ponto extra em uma pontuação de professor está associado a 8 pontos extras em matemática e 6 em leitura para seus alunos. Quanto à avaliação do supervisor, 1 ponto extra na pontuação do professor está associado a 4,2 pontos extras em matemática e 2,2 em leitura, e para a entrevista de colegas, 1 ponto extra na pontuação do professor está correlacionado a 2,6 pontos extras em matemática e 1 em leitura. Os resultados da autoavaliação dos professores não mostram nenhuma associação com a aprendizagem dos alunos (*Centro de Estudios MINEDUC*, 2012b). Um estudo usando modelos hierárquicos para analisar dados de painel com pontuações SIMCE entre 2004 e 2006 conclui que o valor agregado dos professores em matemática e (em menor grau) em leitura teve uma correlação significativa com seus resultados de avaliação, sobretudo com os resultados da pasta individual (Taut *et al.*, 2011).

Um estudo da análise dos efeitos cumulativos da exposição dos alunos a professores com excelente classificação também encontra correlações em todos os níveis de status socioeconômico (figura 4.5). Em média, os estudantes da quarta série que tiveram três ou quatro professores competentes ou excelentes durante seus primeiros quatro anos de escolarização têm pontuações de testes cerca de 0,24 DP mais altas do que aqueles que não tiveram professores de desempenho elevado. No nível secundário, os efeitos cumulativos são ainda mais elevados: alunos com dois professores competentes ou excelentes em seu período de escolarização têm em média pontuações de 15 pontos (cerca de 0,3 DP) a mais do que aqueles sem exposição, o que é um grande efeito. O tamanho desses efeitos também é relativamente maior e mostra níveis sólidos de significação estatística, para alunos de antecedentes socioeconômicos menos favorecidos (MINEDUC, 2009).

Os principais pontos fortes do sistema de avaliação de professores do Chile são aqueles fundamentados em padrões e diretrizes claros, incluem evidências objetivas do desempenho, tais como a pasta individual do professor, e usam observadores externos intensamente capacitados para aumentar a confiabilidade.⁴ Contudo, o sistema do Chile também enfrenta problemas de implementação. Os pesquisadores observam que existe um mercado negro de pastas individuais (modelos de plano de aula e aulas filmadas); não há lei contra a venda desse material; e quando descobrem que um professor enviou documentos falsos, sua avaliação anual é anulada, mas não há outras consequências (Taut e Sun, no prelo). Também há preocupações de que a diretriz usada nas entrevistas por pares possa ser vazada para alguns professores, o que os ajuda na preparação.

Talvez ainda mais importante, as consequências das avaliações no Chile – tanto positivas quanto negativas – têm sido até hoje relativamente baixas. As promoções dos professores continuam a ser determinadas pelo tempo de serviço, sem vínculo

FIGURA 4.5: Pontuações de testes de alunos que tiveram professores excelentes ou competentes no Chile, 2004-2008 (pelo nível socioeconômico dos alunos)



Fonte: MINEDUC, 2009.

Nota: Todas as diferenças são estatisticamente significativas, exceto pelos alunos no quintil superior no segundo ano do ensino médio. SES = status socioeconômico.

com as avaliações de desempenho. Avaliações positivas permitem que os professores busquem a bonificação de desempenho AVDI, mas apesar de um aumento em 2011 o tamanho da bonificação é relativamente pequeno e o teste de domínio de conteúdo necessário para obtê-la é considerado desafiador. Uma parcela significativa de professores elegíveis decidiu que não vale a pena o esforço. Para os professores que recebem avaliações fracas (básica ou insatisfatória), a supervisão de ações de acompanhamento é geralmente deficiente. Embora esses professores sejam obrigados a participar de programas de recuperação de capacitação, PSPs, um estudo concluiu que em 2009 somente metade deles de fato participou desses programas e não há sanção para o não cumprimento (Cortés e Lagos, 2011).

O impacto de um sistema de avaliação de professores bem concebido depende claramente não apenas de realizar um bom projeto, mas também de desenvolver processos sólidos e garantir que eles sejam implementados com integridade. Essas tarefas exigem muita capacidade e são caras. Contudo, a experiência com o sistema de avaliação dos professores de Washington, DC sugere que os benefícios de fazer a coisa certa podem ser ainda maiores (box 4.4).

BOX 4.4: *Melhoria da qualidade por meio de avaliação de professores em Washington, D.C.*

O sistema IMPACT, de Washington, DC é amplamente considerado o modelo de melhores práticas de avaliação de professores nos Estados Unidos. Embora o sindicato dos professores tenha combatido firmemente sua adoção inicial em 2009, o IMPACT sobreviveu politicamente e está hoje em seu sexto ano de implementação. Depois que a competição por subsídios *Race to the Top* de US\$ 5 bilhões da Administração Obama tornou a reforma da avaliação de desempenho de professores um critério explícito, pelo menos 20 estados, incluindo Nova York e milhares de distritos escolares nos EUA, começaram a adotar sistemas similares ao IMPACT.

O IMPACT tem três elementos centrais: (a) criação de padrões de ensino claros (chamados os “9 Mandamentos do Bom Ensino”); (b) um processo anual abrangente para análise de desempenho dos professores; e (c) incentivos para excelentes desempenhos, com grandes recompensas financeiras para professores eficazes e fortes consequências negativas (demissão imediata) para os ineficazes. Antes do IMPACT, observou o Chanceler de DC, “somente 8% dos alunos da oitava série de DC estavam no nível escolar certo em matemática e somente 12% em leitura, embora a maioria dos professores estivesse ‘superando as expectativas’ em suas avaliações de desempenho anuais. O sistema de avaliação de professores estava completamente falido” (Turque, 2010).

Os elementos do projeto IMPACT que atraíram elogios incluem o uso de várias medidas de desempenho de professores, com forte ênfase na prática em sala de aula; o uso de “educadores mestres” altamente experientes para avaliação externa de desempenho de professores; fornecimento de *feedback* detalhado e substancial aos professores; *coaching* individual disponível sob demanda para ajudar no aprimoramento dos professores; e fortes incentivos financeiros vinculado aos resultados da avaliação. (Exemplos de *feedback* do IMPACT a um professor e um relatório típico de avaliação de professor usado em outros distritos escolares urbanos podem ser comparados no anexo 4.3.)

Os professores são classificados como altamente eficazes, eficazes, minimamente eficazes e ineficazes. As classificações são baseadas principalmente na observação direta de cada professor na sala de aula em cinco diferentes ocasiões todos os anos, duas por mestres educadores e três por administradores da escola (75% da avaliação). Outros elementos são (a) compromisso com a comunidade da escola (avaliada pelos diretores, 10%); (b) profissionalismo básico (avaliado pelos diretores, 10%); e (c) os ganhos de aprendizagem de valor agregado da escola no ano (5%). Para os 20% de professores que ensinam matemática e linguagem em séries que são testadas todos os anos, o peso da observação em sala de aula é reduzido e complementado com os ganhos de aprendizagem de valor agregado para os alunos do professor.

Boa parte da controvérsia inicial em torno do IMPACT teve origem na força de seus incentivos por desempenho. Professores considerados ineficazes são demitidos imediatamente e cerca de 4% do corpo docente têm sido demitidos a cada ano. Professores altamente eficazes recebem uma grande bonificação (até US\$ 25 mil), e os que são classificados como altamente eficazes em dois anos sucessivos recebem aumentos salariais permanentes (até US\$ 27 mil por ano). Trata-se de grandes recompensas financeiras em relação à média

(continua na próxima página)

BOX 4.4: *Melhoria da qualidade por meio de avaliação de professores em Washington, D.C. (continuação)*

do salário inicial de US\$ 50 mil, que desenvolveram apoio político para o sistema entre os professores. Contudo, alguns elementos do projeto IMPACT — tais como revisões anuais de todos os professores, múltiplas observações em sala de aula por especialistas externos altamente capacitados e altas recompensas financeiras — podem não ser facilmente transferíveis para sistemas de escolas maiores. Washington, DC, tem somente 120 escolas e 2.600 professores e beneficiou-se de um grau incomum de apoio do setor privado. Depois da atenção nacional ter sido focada no desempenho desastroso anterior da cidade, com as mais baixas pontuações de testes de estudantes de qualquer distrito urbano, a Fundação Bill e Melinda Gates forneceu o financiamento para os elevados custos iniciais do IMPACT e bonificações fora do comum aos professores.

Nesse contexto, o primeiro estudo acadêmico rigoroso do programa IMPACT atraiu muita atenção. Usando um método de descontinuidade de regressão para analisar o comportamento de professores ligeiramente acima e abaixo dos níveis de desempenho satisfatórios, os pesquisadores Dee e Wyckoff (2013) documentaram melhoria substancial de 10 pontos (0,2 DP) nas classificações gerais dos professores nos primeiros três anos do programa. Em outras palavras, conforme mostrado na figura B4.4.1, o corpo docente de Washington DC mudou significativamente rumo a uma qualidade mais alta em um período relativamente curto.

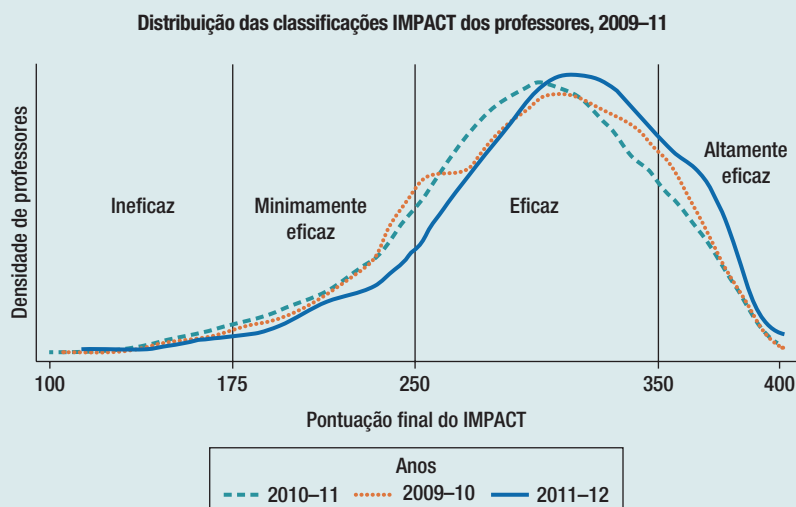
Dee e Wyckoff (2013) concluem que o aprimoramento na qualidade dos professores é resultado direto do sistema de avaliações. Eles documentam as mudanças que ocorreram no corpo docente por meio de quatro importantes mecanismos: (a) desligamento voluntário de professores com classificação de baixo desempenho (aumentou mais de 50% comparado aos anos anteriores); (b) professores com classificação baixa que decidiram permanecer no sistema obtiveram grandes melhorias no desempenho (0,27 DP, em média); (c) uma parcela mais alta dos melhores professores permaneceu no sistema em comparação aos anos anteriores; e (d) os professores no limite para receber bonificações também fizeram grandes progressos (0,24 DP, em média).

Essas diferentes respostas dos professores a seus resultados são coerentes com evidências mais amplas da pesquisa sobre o desenho de incentivos por desempenho eficaz, o que sugere que é criticamente importante que as pessoas vejam o sistema como "sensível ao esforço" — , ou seja, que os professores acreditem que têm o conhecimento e o apoio necessários para que seus esforços possam produzir as melhorias desejadas. Consistente com isso, as expectativas de desempenho dos professores são claramente comunicadas, e há suporte disponível para atender a essas expectativas (*coaching* individual sob demanda). Dee e Wyckoff também apresentam uma evidência inicial de que o IMPACT está afetando a dinâmica de longo prazo da oferta de professores — atraindo indivíduos de calibre mais elevado para o sistema. Os professores que deixaram as escolas públicas de DC no final de 2010–11 tiveram uma média de pontuações de avaliação de 255 em 400 no ano anterior, enquanto os novos contratados em 2011–12 tiveram uma média de 281 em 400 em seu primeiro ano — uma diferença de 0,5 DP.

(continua na próxima página)

BOX 4.4: *Melhoria da qualidade por meio de avaliação de professores em Washington, D.C. (continuação)*

FIGURA B4.4.1: Mudança na qualidade dos professores de Washington, D.C. desde a introdução da avaliação de professores



Fonte: Dee e Wyckoff, 2013.

Os pesquisadores não podem separar o impacto do *feedback* da avaliação de professores dos fortes incentivos incorporados ao programa de DC. Mas concluem que a experiência de Washington, DC mostra que fortes incentivos associados a um sistema de avaliação de professores bem planejado podem melhorar substancialmente a qualidade dos professores em um período relativamente curto. Não foi somente a qualidade dos professores que melhorou, os ganhos de aprendizagem dos estudantes no sistema escolar de Washington, DC, desde que o IMPACT foi introduzido, têm sido maiores do que qualquer outro distrito urbano nos Estados Unidos.

Capacitação em serviço

Em todo sistema educacional na América Latina, a capacitação de professores em serviço é um importante elemento das despesas não salariais. Embora os dados consolidados sejam raramente relatados, quando o custo do tempo do pessoal é acrescentado, os investimentos totais em capacitação são muito altos. No Brasil e no México, os professores do ensino médio participam de períodos de 21 e 35 dias de desenvolvimento

profissional em serviço, respectivamente, representando mais de um mês do tempo do professor anualmente (OCDE, 2009).

Apesar dos recursos investidos na capacitação dos professores, rigorosas avaliações de sua eficácia são raras na OCDE e quase inexistentes nos países da América Latina e do Caribe. A evidência acerca da parcela relativamente pequena de programas que tem sido avaliada rigorosamente não é encorajadora (Glewwe *et al.*, 2013). Alguns estudos mostram ganhos de aprendizagem de estudantes como um resultado de programas de capacitação de professores em serviço (Cohen e Hill, 2001). Contudo, duas meta-análises realmente encontram impactos negativos em alguns programas (Kennedy, 1998; Yoon *et al.*, 2007). (Os estudos revisados por Yoon *et al.* são resumidos no Anexo 4.4.)

Dada a enorme heterogeneidade nas necessidades de capacitação dos professores, contextos dos países, projeto do programa, conteúdo, mecanismos de prestação de serviços e intensidade dos treinamentos, talvez não surpreenda que as evidências sobre o impacto sejam mistas. A conclusão mais comum dos estudos nessa área é que a relevância do conteúdo do programa, a intensidade e duração da capacitação e a qualidade dos treinadores sejam essenciais para o impacto. Contudo, essas observações são insatisfatórias como guia para uma política nessa área porque elas se desviam da questão central de como elaborar um conteúdo relevante.

Nossa revisão da literatura acadêmica e diferentes modelos de capacitação que figuram proeminentemente nos sistemas educacionais de “aprimoramento” identificados por Mourshed, Chijioke e Barber (2011) sugerem que quatro estratégias amplas de capacitação de professores podem ser relevantes para os países da América Latina e do Caribe:

- *Programas estruturados*: capacitação para preparar professores em ambientes de baixa capacidade para usar estratégias de ensino específico e materiais de acompanhamento na entrega de um currículo diário bem definido.
- *Domínio do conteúdo*: capacitação focada em preencher lacunas ou aprofundar o conhecimento dos professores nas matérias que ensinam.
- *Gestão de sala de aula*: capacitação focada na melhoria da eficácia dos professores em sala de aula por meio do planejamento de aulas, uso eficiente do tempo em sala, estratégias para manter os alunos participativos e técnicas mais eficazes de ensino.
- *Intercâmbio profissional*: oportunidades para pequenos grupos de professores observarem e aprenderem entre si e com professores de outras escolas novas práticas e colaborar no desenvolvimento do currículo, estratégias de avaliação de estudantes, pesquisa e outras atividades que contribuem para a qualidade do sistema, bem como o desenvolvimento profissional dos professores.

Uma quinta estratégia, comum na América Latina e no Caribe, é financiar ou incentivar a busca dos professores por educação formal adicional, especialmente diplomas de mestrado ou mesmo doutorado. Não incluímos isso na discussão porque os sistemas escolares não têm a responsabilidade direta pela elaboração e ensino desses cursos. Mas não sabemos de nenhuma avaliação nesta área que sugira que essa abordagem seja custo-eficaz. De fato, a evidência global atual, apresentada no capítulo 1, é que diferenças na

TABELA 4.3: Evidências da avaliação rigorosa sobre o impacto da capacitação de professores

País/autores	Impacto da capacitação de professores em... (IP)		Tipo de capacitação e projeto de avaliação
	conhecimento de professores	prática de professores	
Programas estruturados			
Honduras (McEwan <i>et al.</i> , no prelo)	NM	NM	Duas semanas de capacitação antes de cada trimestre para “tutores” certificados de forma alternativa no uso de livros didáticos e livros de exercícios correspondentes do <i>Sistema de Aprendizaje Tutorial</i> (SAT) especialmente elaborados para isso (pareamento)
Libéria (Piper e Korda, 2010)	NM	NM	Capacitação de uma semana em planos de aula de leitura preparados diariamente (atribuição aleatória)
Brasil (Estado do Ceará) (Costa e Carnoy, 2015)	NM	NM	Capacitação mensal para professores no uso de novos materiais de leitura para alfabetização; recompensas financeiras para municípios com os maiores ganhos na capacidade de ler e escrever da terceira série (diferença em diferenças)
América Latina ^a (Chesterfield e Abreu-Combs, 2011)	Inconsistente	Efeitos positivos significativos	Capacitação contínua de professores durante o ano letivo em materiais pedagógicos, técnicas e aptidões de diagnóstico (série escalonada)
Domínio de conteúdo			
Estados Unidos (McCutchen <i>et al.</i> , 2002)	Aumento de 7,5 de pontos percentuais	0,72 e 0,82 para um subconjunto de atividades de leitura	Capacitação de duas semanas no domínio de conteúdo em alfabetização (atribuição aleatória)
Estados Unidos (McCutchen <i>et al.</i> , 2009)	0,50	0,64	Capacitação de duas semanas no conhecimento de conteúdo e pedagogia de conteúdo específico em alfabetização (atribuição aleatória)
Estados Unidos (Garet <i>et al.</i> , 2008)	0,37 (capacitação), 0,38 (capacitação, <i>coaching</i>)	Impacto zero em leitura	48 horas de capacitação em conhecimento de conteúdo e pedagogia de conteúdo específico em alfabetização; (para outro grupo) 60 horas de orientação (atribuição aleatória)

(continua na próxima página)

TABELA 4.3: Evidências da avaliação rigorosa sobre o impacto da capacitação de professores (continuação)

País/autores	Impacto da capacitação de professores em... (DP)		Tipo de capacitação e projeto de avaliação
	conhecimento de professores	prática de professores	
Gestão de sala de aula			
Estados Unidos (Webster-Stratton <i>et al.</i> , 2008)	NM	Melhoria significativa em medidas de estilo escolar (disciplina) de ensino	Melhoria significativa em gestão de sala de aula focada na promoção de comportamento positivo do aluno (atribuição aleatória)
Estados Unidos (Raver <i>et al.</i> , 2008)	NM	Melhoria significativa em clima positivo	30 horas de capacitação em gestão de sala de aula focada na promoção de comportamento positivo do aluno (atribuição aleatória)
Interação profissional			
Estados Unidos (Perry e Lewis, 2009)	Nenhuma mudança	NM	Nenhuma mudança
			Professores colaboram no desenvolvimento do currículo (atribuição aleatória)

Notas: NM = não medido. DP = Desvio Padrão. Todas as estimativas de impacto são em DP, exceto onde anotado.
a. O estudo incluiu Bolívia, El Salvador, Equador, Guatemala, Honduras, Jamaica, Nicarágua, Peru e a República Dominicana.

eficácia individual dos professores (ou seja, na capacidade de produzir ganhos de aprendizagem) mostram pouca correlação com seu nível formal de educação.

A tabela 4.3 destaca o pequeno corpo de evidências de avaliações rigorosas (estudos acadêmicos publicados) relacionado às quatro categorias acima que é mais relevante para as escolas da América Latina. Vários programas avaliados se sobrepõem em todas as categorias. O programa da Libéria avaliado por Piper e Korda (2010) é provavelmente o mais próximo em termos de projeto aos programas que estão sendo usados atualmente no Haiti e para melhorar o ensino de alfabetização no Brasil.

Entre as abordagens consideradas boas práticas globais na colaboração de colegas, os professores trabalham conjuntamente nas estratégias para aulas de matemática no Japão (estudo de aulas), ou equipes de toda a escola trabalham com orientadores externos para melhorar sua instrução, como em Ontário, Canadá. Uma aplicação do modelo de Estudo de Aulas Japonês nos Estados Unidos (Perry e Lewis, 2009) não tem sido eficaz, o que sugere que esse modelo pode não ser fácil de transplantar. Mas outra forma de orientação e colaboração de colegas tem demonstrado ser eficaz no Quênia (Hardman *et al.*, 2009) e nos Estados Unidos (Garet *et al.*, 2008).

É importante notar que a maioria dos programas cuidadosamente avaliados tem sido implementada em escala limitada, com capacitação fornecida diretamente aos professores por especialistas nas metodologias ensinadas. Não é possível supor que os programas fornecidos no formato “cascata”, que é muito mais comum nos países em desenvolvimento – nos quais os especialistas que projetaram o programa treinam uma rede de outros “treinadores” que treinam os professores – teriam impactos tão grandes quanto os do programa da Libéria. Um estudo no Quênia fornece evidências qualitativas de que os professores acham esse tipo de capacitação em cascata – no qual os professores são treinados e depois se espera que eles treinem outros professores em sua escola – completamente ineficaz (Hardman *et al.*, 2009).

Programas estruturados

Muitos programas estruturados de capacitação focalizam o processo de alfabetização, o que é ao mesmo tempo de importância central para a aprendizagem e um domínio importante onde há evidência global sobre abordagens eficazes que podem orientar o desenho de programas de capacitação. Um programa dessa natureza bem planejado na Libéria tem tido grandes impactos na aprendizagem dos alunos em todas as avaliações usadas: identificação de letras (0,52 DP); consciência fonêmica (0,55 DP), fluência em leitura oral (0,80 DP) e compreensão da leitura (0,82 DP). A capacitação é intensiva – envolvendo vários *workshops* de uma semana de duração, sessões de orientação mensais, planos de aula formulados para professores e materiais de leitura correspondentes para os alunos. O programa também envolve apoio aos pais para informá-los sobre o progresso de leitura dos estudantes e fortalecer as associações de pais e professores (Piper e Korda, 2010). Esse espectro amplo e unificado de intervenção não é comum no desenvolvimento profissional e pode ter contribuído para o tamanho dos efeitos observados.

Outro estudo, este da América Latina, mostra fortes resultados positivos de um programa de capacitação que fornece materiais detalhados para professores incorporarem ao seu trabalho. O programa Centros de Excelência para Treinamento de Professores (CETT) é uma iniciativa apoiada pela Agência dos Estados Unidos para o

Desenvolvimento Internacional (USAID) entre 2002 e 2009 com o objetivo de melhorar os níveis de alfabetização na América Latina e no Caribe por meio de melhores habilidades de ensino de leitura por parte dos professores em áreas marginalizadas. O programa usa uma combinação de componentes que inclui capacitação intensiva no uso de materiais, técnicas de gestão de sala de aula, metodologias de leitura baseadas em pesquisa e ferramentas de diagnóstico. Usando dados de 255 professores, o estudo mostra aumentos nas práticas de ensino (conforme medido por meio de observações padronizadas em sala de aula), conhecimento do ensino de leitura (medido com avaliações dos professores) e aprendizagem dos alunos medido com testes padronizados (Chesterfield e Abreu-Combs, 2011).

Um programa desenvolvido no estado brasileiro do Ceará para promover aptidões de leitura na alfabetização, Programa de Alfabetização na Idade Certa (PAIC), usa um conjunto bem elaborado de livros de exercícios e livros de leitura, sessões de capacitação mensais para professores sobre como apresentar cada parte do currículo e monitoramento regular do progresso dos alunos para garantir que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos. Costa e Carnoy (2015) usaram uma cuidadosa análise de “diferença em diferenças” para comparar municípios no estado do Ceará que receberam o programa com municípios parecidos em estados vizinhos que não receberam. A análise revelou que o PAIC tem tido impactos positivos significativos na aprendizagem de matemática e alfabetização dos alunos. Como o programa cearense combina a capacitação estruturada de professores e materiais de alfabetização com incentivos financeiros para os municípios cujos alunos de oito anos registram os maiores ganhos em alfabetização, a avaliação não pode discriminar a importância relativa desses dois componentes nos impactos causais. Mas é um exemplo promissor de um programa estruturado de alfabetização que foi formulado inicialmente em um único município do Ceará (Sobral), sendo ampliado com sucesso para centenas de municípios em nível estadual. Esta experiência é um dos poucos exemplos de programas replicados com sucesso. Em 2013, o ministério da educação do Brasil lançou uma iniciativa para ampliar a abordagem do PAIC em âmbito nacional.

O programa de Honduras (*Sistema de Aprendizaje Tutorial* [SAT]) usa um método altamente estruturado para treinar “tutores” recrutados na comunidade (com menos educação formal do que os professores tradicionais) para ministrar o currículo dos anos finais do ensino fundamental. O programa é apoiado por um conjunto bem elaborado de livros de exercícios e livros-texto, e os alunos trabalham com esses materiais sob a orientação dos tutores. Os tutores recebem duas semanas de capacitação em serviço um pouco antes de cada trimestre para prepará-los para ensinar o próximo conjunto de materiais. Uma avaliação rigorosa do desempenho dos estudantes em comunidades servidas pelo SAT comparada com comunidades com escolas tradicionais conclui que o modelo do SAT de materiais de aprendizagem bem elaborados combinado à capacitação estruturada para professores com baixa preparação formal produz resultados de aprendizagem melhores a custos mais baixos por aluno do que nas escolas tradicionais.

A maior parte das evidências sobre formação de professores nos programas estruturados não é rigorosa e muitos resultados são ambíguos (Glazerman *et al.*, 2010b). Embora vários programas estruturados pareçam ter tido impactos positivos, nem todos os programas os têm. A evidência mais recente da Libéria, de Honduras e do Ceará é encorajante, pois sugere que fornecer aos professores materiais de aprendizagem em

módulos bem elaborados e capacitação em “tempo real” que oferece orientação detalhada sobre o que ensinar diariamente pode melhorar significativamente a aprendizagem dos estudantes em contextos nos quais poucas outras abordagens funcionaram.

Programas estruturados de capacitação bem elaborados são uma abordagem relevante e promissora em muitos países da América Latina e do Caribe, talvez especialmente para os anos de alfabetização e competências básicas de matemática. Este tipo de capacitação é parte da estratégia atual no Haiti, onde faltam professores com conhecimento adequado de pedagogia e da matéria. Eles podem beneficiar-se da orientação detalhada sobre o conteúdo que deve ser abordado nas aulas diárias, como os tópicos devem ser apresentados, como os livros de sala de aula e outros materiais de aprendizagem podem ser usados e como o progresso dos alunos pode ser avaliado (Banco Mundial, 2011).

Um exemplo especialmente poderoso de uma abordagem de capacitação estruturada é o programa *Escuela Nueva* da Colômbia. Desenvolvido na década de 1970 para melhorar a qualidade de escolas multisseriadas nas áreas rurais montanhosas e pouco povoadas, o *Escuela Nueva* representa uma profunda transformação do currículo, de materiais, organização de sala de aula e funcionamento de escolas multisseriadas, e tem exigido um esforço maciço para capacitar os 30 mil professores rurais, como descrito no box 4.5. Mais um exemplo de um programa estruturado enfocando a alfabetização no Brasil é o do estado de Minas Gerais, chamado “Alfabetização no Tempo Certo”. O estado recapitou com sucesso todos os professores de leitura dos anos iniciais e forneceu aos professores guias, planos de aula, livros de leitura em sala de aula e avaliações de leitura. As delegacias regionais reúnem os professores para orientação mensal sobre como usar os materiais. O estado tem observado melhorias significativas nos resultados de leitura da terceira série, que, junto com a experiência do estado de Ceará, inspirou o desenho do Programa Nacional de Alfabetização em 2012 (Bruns, Evans e Luque, 2012; Mourshed, Chijoke e Barber, 2011).

Os programas estruturados são úteis sempre que a capacidade do professor for baixa, porque permitem que um currículo bem elaborado e materiais de apoio, tais como manuais do professor e livros de exercícios do aluno, forneçam um “sistema de andaimes” que compensem os pontos fracos no domínio do conteúdo e aptidões de ensino dos professores – por exemplo, na preparação de planos de aula eficazes, lições de casa e exames para avaliar o progresso dos alunos. Mesmo nos países de alta renda, tais como os Estados Unidos, alguns métodos estruturados bem conhecidos (ex., *Success For All*) são usados no nível fundamental e médio em muitas escolas, especialmente nos grandes distritos urbanos, de baixo aproveitamento (Kirschner, Sweller e Clark, 2006; Gove e Wetterberg, 2011).

Programas estruturados também podem preparar professores para usar tecnologia da informação e comunicação (TIC) na sala de aula. Nos últimos dez anos, a Fundação Roberto Marinho no Brasil capacitou milhares de professores em quase todos os estados brasileiros no uso de programas de ensino baseados em vídeo de alta qualidade elaborados para ajudar estudantes acima da idade a alcançarem a série adequada seguindo um currículo “acelerado”. Esses programas oferecem um currículo resumido bem elaborado por meio de vídeos. Os professores são treinados para apoiar o programa facilitando discussões de grupo do conteúdo apresentado (usando manuais do professor) e administrar e corrigir exames regulares para garantir que os estudantes mantenham um bom ritmo de aprendizagem. Esses programas parecem ser especialmente valiosos na compensação dos pontos fracos dos professores no

BOX 4.5: *Escuela Nueva da Colômbia*

Transformar a prática dos professores das escolas multisseriadas rurais da Colômbia foi o principal objetivo do programa *Escuela Nueva*, desenvolvido na década de 1970. O programa promove uma mudança em “toda a escola” mudando o foco do processo de aprendizagem do professor para os alunos, que usam os materiais de aprendizagem individualizada, aprendem mutuamente (tutoria entre colegas) e aproveitam um ambiente de aprendizagem de sala de aula “enriquecedor”, incluindo diferentes espaços equipados com materiais de leitura, jogos e materiais manipuláveis para auxiliar na aprendizagem. O programa também capacita os alunos a desempenharem um papel de liderança na governança e manutenção de suas escolas e envolver pais e membros da comunidade ativamente nas escolas (*Fundación Escuela Nueva*, 2012).

A inovação da *Escuela Nueva* é reconhecer que para aumentar a eficácia dos professores em salas de aula multisseriadas é necessário adotar novas práticas pedagógicas, currículo e material pedagógico especificamente elaborados para auxiliar um ambiente multisseriado. Portanto, preparar os professores para o programa envolve não somente capacitação intensiva no novo currículo e no uso de novos recursos, como manuais de professores, guias de aprendizagem individualizada para os alunos e recursos aprimorados para a sala de aula. Exige também uma mudança fundamental do professor do ensino tradicional frontal para uma nova forma de interação com os alunos, a fim de facilitar seus próprios processos de aprendizagem.

Para alcançar essa transformação na prática dos professores, é necessária uma capacitação intensiva dos professores, além de apoio contínuo. Desde o início, o programa tem combinado quatro estratégias básicas: (a) capacitação em grupo nos objetivos, conceitos, materiais e métodos da abordagem da *Escuela Nueva*; (b) visitas de professores a escolas de demonstração para que conheçam o modelo em ação e aprendam com professores experientes; (c) apoio contínuo para os professores por meio de visitas de professores mestres em seu distrito; e (d) sessões periódicas de desenvolvimento profissional para reforçar e estender sua prática de ensino (*Fundación Escuela Nueva*, 2012). Assim como o modelo encoraja a cooperação entre os alunos, ocorre o mesmo com os professores, que se visitam para proporcionar aconselhamento e estímulo.

Décadas de pesquisa mostraram que os alunos da *Escuela Nueva* têm melhor desempenho nos testes padronizados do que os alunos de escolas rurais tradicionais. Ainda mais impressionante, graças ao *Escuela Nueva*, a Colômbia é o único país da América Latina onde os estudantes rurais superam os estudantes urbanos (controlando-se as características de antecedentes dos estudantes) em avaliações nacionais. (Psacharopoulos, Rojas e Velez, 1993; McEwan, 1998). Estudos também demonstram que os alunos do *Escuela Nueva* têm autoestima mais elevada, valores democráticos mais sólidos e aprendizagem cívica (Chesterfield, 1994; de Baessa, Chesterfield e Ramos, 2002) e maior igualdade de gênero (Juarez e Associates, 2003). Durante seus 40 anos de história, o *Escuela Nueva* vem influenciando o projeto de programas semelhantes em dezenas de países, do Vietnã à Índia, México e Brasil.

domínio do conteúdo no nível de ensino médio e em matemática e ciências. Não tem havido nenhuma avaliação rigorosa do custo-eficácia desses programas (e os vídeos são bastante dispendiosos), mas sua popularidade com os estudantes e a aparente eficácia levou à adoção generalizada em todo o Brasil.

Domínio de conteúdo

A segunda estratégia básica é capacitar para aprofundar o domínio dos professores do conteúdo acadêmico específico. Vários programas avaliados focam na intensificação do conhecimento dos professores em um tópico de instrução. Todos os três analisados aqui focam no conhecimento do conteúdo relacionado à alfabetização (para o ensino da série inicial de alfabetização), nesse caso assegurando que os professores entendam os conceitos básicos de linguística. Dois deles, cada qual fornecendo duas semanas de capacitação em linguística (e um adicionando um componente sobre pedagogia específica de linguística), levaram a aumentos significativos na aprendizagem dos alunos (McCutchen *et al.*, 2009). É surpreendente que os tamanhos do efeito não sejam maiores no estudo que adiciona pedagogia específica de conteúdo. Um terceiro estudo, por Garet *et al.* (2008), de um programa que fornece 48 horas de capacitação em ensino de leitura da segunda série, constata aumentos no conhecimento dos professores e mudanças positivas na prática dos professores no primeiro ano do programa. As mudanças na prática são maiores para professores que receberam orientação além do curso de capacitação. Contudo, as diferenças na prática entre professores capacitados e não capacitados desaparecem após o primeiro ano, e não há impactos da capacitação na aprendizagem dos estudantes, com ou sem orientação escolar além da capacitação.

Além da alfabetização, um estudo sugestivo sobre programas de capacitação em serviço fornecidos a 1.027 professores de matemática e ciências nos Estados Unidos conclui que o foco no conhecimento do conteúdo está associado a efeitos positivos significativos sobre os aumentos relatados dos professores no conhecimento e nas aptidões e mudanças na prática em sala de aula (Garet *et al.*, 2001). Outro estudo sugestivo de vários programas de capacitação de professores na Austrália encontrou efeitos significativos na prática em sala de aula relatada pelos próprios professores e nos resultados dos estudantes (Ingvanson, Meiers, and Beavis, 2005). Infelizmente, apesar do pouco domínio do conteúdo acadêmico ser um problema documentado de professores da América Latina e do Caribe e muitos países na região terem implementado programas de capacitação com o objetivo de preencher essas lacunas, não há evidências disponíveis sobre o impacto deste tipo de capacitação na região. Mas a evidência de outra região sustenta a crença intuitiva de que o aprimoramento do conhecimento do conteúdo dos professores pode melhorar a aprendizagem dos alunos.

Gestão da sala de aula

Dois estudos experimentais examinam o impacto de cerca de 30 horas de capacitação em gestão de sala de aula focada em técnicas positivas para reduzir o mau-comportamento dos estudantes. Ambos os programas mostram sólidos efeitos positivos sobre a prática dos professores, o comportamento dos alunos e a prontidão para a escola (Webster-Stratton *et al.*, 2008; Raver *et al.*, 2008).

Um estudo menos rigoroso em Israel concluiu que a capacitação semanal para professores de matemática e leitura elaborada para impulsionar suas técnicas de ensino

associada a materiais de apoio (manuais do professor) produzem melhorias no desempenho dos estudantes em matemática e leitura (Angrist e Lavy, 2001). Outro programa que capacita os professores para lerem com crianças na sala de aula e fornece livros de leitura para sala de aula e livros para os alunos levarem para casa mostra melhorias significativas na fluência dos alunos em leitura (McGill-Franzen *et al.*, 1999).

Infelizmente, não há evidências rigorosas sobre a onda atual de capacitação de professores focada na gestão de sala de aula (ex., as técnicas Lemov *Teach Like a Champion* ou a metodologia *Teach For All*). Será importante avaliar essas técnicas rigorosamente, pois elas prometem ajudar os professores a criar um ambiente de sala de aula onde cada criança pode se concentrar e aprender.

Além dos programas mencionados acima, grande parte da capacitação de professores fornecida na América Latina tem sido criticada por ser de curta duração, baixa qualidade e não reforçada ou apoiada depois que os professores retornam às escolas (Vaillant, 2005; Verzub, 2007). O modelo dominante tem sido a capacitação contratada de departamentos de educação de universidades que normalmente oferecem cursos teóricos e desconectados da realidade enfrentada pelos professores em sala de aula. Mais de um ministro da educação na América Latina e no Caribe têm observado que contratar as mesmas instituições de ensino que produzem professores mal preparados para fornecer capacitação em serviço é uma proposta fadada ao insucesso.

Um número crescente de secretarias de educação no Brasil está criando institutos de capacitação de professores para assumir controle direto do conteúdo e da oferta de treinamento em serviço. Há uma mudança visível na região no que se refere a programas de desenvolvimento profissional que tratam diretamente de problemas identificados, embora seja muito cedo para avaliar sua eficácia. Por exemplo, os Ministérios da Educação no México e Peru; os estados brasileiros do Acre, Ceará, Minas Gerais e Rio de Janeiro; e as secretarias municipais do Rio de Janeiro e Recife estão desenvolvendo atualmente programas de capacitação focados na melhoria da prática dos professores em sala de aula. No Ceará, o governo do estado está fazendo uma avaliação rigorosa do impacto dessa nova abordagem, com medição cuidadosa da prática subsequente em sala de aula (por meio de observações em sala de aula) e os impactos na aprendizagem dos alunos. Sólidas evidências sobre um programa bem elaborado dessa natureza poderia ter grande influência na região.

Intercâmbio Profissional

Outra tendência incipiente é a de programas de desenvolvimento baseados em escolas, incluindo esforços para promover a colaboração entre colegas no âmbito escolar. Atualmente, o Equador vincula explicitamente a capacitação dos professores aos resultados das escolas. Em vez de todos os professores no sistema receberem os mesmos cursos de capacitação, independentemente da necessidade, as necessidades dos professores são identificadas no âmbito escolar e os colegas recebem capacitação juntos (Ministério da Educação do Equador, 2012). No programa de tutoria dos professores do Peru, os orientadores externos trabalham com todos os professores em uma escola como uma equipe, fornecendo *feedback* em tempo real e aconselhamento baseado na observação dos orientadores, na compreensão do contexto da escola e desafios específicos. Nos programas Gente e Ginásio Experimental Carioca, do município do Rio de Janeiro, a semana escolar foi estendida para liberar tempo para a colaboração entre professores e o ensino em

equipe. Tudo isso representa abordagens muito novas para a região da América Latina e do Caribe que ainda não foram avaliadas. Mas a ênfase que colocam em observar dentro das escolas e salas de aula para identificar os problemas para os quais os professores mais precisam de apoio é promissora.

Desenvolvimento dos professores por meio de liderança escolar

Produzir líderes escolares eficazes é tão importante ou mais importante para os sistemas educacionais da América Latina e do Caribe do que preparar professores melhores. Liderar uma escola envolve diversas tarefas – desde gerenciar pessoas, finanças e infraestrutura até envolver a comunidade e engajar os pais na educação dos alunos. Conforme discutido no capítulo 5, há evidência global crescente de que uma das funções mais cruciais dos diretores na melhoria do desempenho da escola é atrair professores talentosos e incentivar os menos eficientes a deixar a escola. Isso requer a capacidade de analisar o grau de instrução dos professores e desenvolver seu potencial. Sistemas educacionais de alto desempenho prestam bastante atenção a como os diretores de escola são selecionados, capacitados e apoiados, dando especial ênfase a sua função como líderes de ensino (Barber e Mourshed, 2007).

Prestar bastante atenção aos sistemas para a seleção e desenvolvimento de líderes de escolas é especialmente importante devido aos efeitos que um único diretor tem sobre todos os alunos em sua escola. Uma pesquisa recente dos Estados Unidos lança alguma luz sobre essa questão. Branch, Hanushek e Rivkin (2013) mediram a qualidade de diferentes diretores no Texas de 1995 a 2001 comparando o aprendizado real dos alunos em matemática em cada escola com o que seria esperado com base nas características dos alunos de cada escola (características socioeconômicas e desempenho acadêmico anterior). Ao analisar as flutuações nos ganhos acadêmicos correlacionados à chegada de um novo diretor na escola, os autores conseguiram isolar o efeito dos diretores de outros fatores escolares (tais como a composição socioeconômica dos alunos). Eles concluem que os diretores têm efeito estatística e educacionalmente significativo na aprendizagem: um aumento de 1 DP na qualidade do diretor está associado a um ganho de 0,05 no aproveitamento dos alunos em matemática ou cerca de 2 meses de aprendizagem adicional. Embora esse possa ser um pequeno impacto em um aluno individual, ele é multiplicado no âmbito escolar por centenas de alunos diferentes. Os pesquisadores também constataram que a eficácia do diretor está correlacionada positivamente com o nível de rotatividade de professores. Isso sugere que o principal impulsionador do impacto de diretores eficazes sobre as escolas é atrair melhores professores e dispensar os piores (Branch, Hanushek e Rivkin, 2013).

Para que os diretores reformulem a equipe de ensino das suas escolas ou atuem como líder educacional eficaz, eles precisam estar cientes dos pontos fortes e fracos de seus professores. É por isso que um número crescente de países convida os diretores (e outros membros da equipe de gestão e apoio pedagógico da escola) a participarem dos processos de avaliação de professores. A natureza e o grau dessa participação varia muito e pode incluir entrevistas, observações em sala de aula ou revisão de outros instrumentos de avaliação de professores, tais como a autoavaliação e o *feedback* de colegas. À medida que aumenta a capacidade dos diretores de conhecerem os pontos fortes e

fracos de sua equipe de professores, sua eficácia na coordenação da capacitação em serviço e no desenvolvimento de toda a escola também pode aumentar. Uma pesquisa de Papay e Kraft (2013) confirma a importância dessa dimensão da liderança dos diretores. Os autores concluem que o ritmo de melhoria dos professores varia bastante entre as escolas. Os professores melhoram mais rapidamente em escolas onde, segundo eles, seus diretores promovem a colaboração entre colegas, fornecem desenvolvimento profissional e avaliam o desempenho dos professores.

O desenvolvimento profissional dos professores não é a única área na qual os diretores podem ter um papel transformador nas escolas. A gestão e alocação de recursos são uma parte importante das competências dos diretores, mas para a qual raramente são capacitados. É ingênuo esperar que todos os diretores tenham a aptidão, o tempo e o conhecimento para alinhar recursos e prioridades pedagógicas para maximizar o impacto de seus orçamentos na aprendizagem dos alunos.

Apesar da crescente conscientização do papel central dos diretores, as evidências empíricas sobre como desenvolver suas aptidões e eficácia são raras. Estabelecer um sistema eficaz para a seleção, capacitação e orientação de líderes escolares não é uma tarefa simples, especialmente quando um sistema eficaz de avaliação de professores ainda não foi consolidado, como é o caso da maior parte da região da América Latina e do Caribe. Contudo, há boas práticas dentro e fora da região para o desenvolvimento de líderes escolares que os formuladores de políticas podem adotar gradualmente à medida que desenvolvem seus sistemas de avaliação, capacitação e responsabilização de professores.

O Chile constitui um exemplo de estratégia gradual para a seleção e capacitação de líderes escolares. Dados de uma pesquisa recente do Ministério da Educação sugerem que vem aumentando a parcela de diretores que se consideram responsáveis pela liderança no ensino e não somente na gestão. Entre 2004 e 2005, o governo do Chile definiu os atributos de bons líderes escolares e estabeleceu um processo competitivo para a seleção de diretores (Concha, 2007). Em 2005, o Ministério da Educação definiu um *Marco para la Buena Dirección*, que estabelece critérios para a avaliação e capacitação de diretores nas áreas de liderança, gestão de currículos, gestão de recursos e gestão do ambiente escolar (Chile, Ministério da Educação, 2005). Mais recentemente, uma lei de 2011 ampliou o processo de seleção e a responsabilidade dos diretores nas escolas municipais. Agora, os diretores são selecionados por meio do sistema de seleção do serviço público de alto nível do Chile (*Alta Dirección Pública*) e assinam um contrato de desempenho com o governo local encarregado da escola que eles liderarão. Em 2011, o Chile também lançou o *Programa de Formación de Directores de Excelencia*, que até agora já capacitou mais de 2.400 diretores (dos cerca de 7 mil existentes no país) em aptidões de liderança por meio de programas de pós-graduação.

A abordagem chilena permite que os diretores escolham entre uma ampla variedade de opções de capacitação. Vários outros países da OCDE escolheram desenvolver um treinamento interno para os diretores. Em 2010, a Austrália criou o Instituto Australiano para Ensino e Liderança Escolar, um órgão independente apoiado pelo Ministério da Educação para desenvolver padrões, credenciamento e capacitação para professores e líderes escolares (OCDE, 2013). Outro exemplo de capacitação interna de diretores é fornecido por Cingapura. Em Cingapura, desde o início de suas carreiras,

jovens professores são continuamente monitorados para identificar seu potencial de liderança. Aqueles selecionados para a categoria de liderança são capacitados no programa Gestão e Liderança em Escolas oferecido pelo Instituto Nacional da Educação (OCDE, 2013). Recentemente, um treinamento centralizado para diretores foi adotado pela Jamaica, que criou o Centro Nacional para Liderança Educacional, com a missão de fornecer capacitação e certificação para diretores aspirantes e atuais.

Depois que os diretores são selecionados e capacitados, é essencial que haja apoio durante seus primeiros anos de trabalho. Um recente estudo analisa dados de escolas da cidade de Nova York e conclui que a experiência prática dos novos diretores – especialmente durante os primeiros anos – tem um efeito positivo significativo no desempenho da escola, medido pelas pontuações dos exames e absenteísmo dos alunos (Clark, Martorell e Rockoff, 2009). Cingapura é um exemplo de vanguarda de um sistema que forma diretores experientes para que orientem novos diretores.

Desafio e promessa da tecnologia da informação

Notebooks, tablets, smartphones, quadros brancos digitais, ensino com uso de vídeo e muitas outras tecnologias são cada vez mais encontradas nas salas de aula da América Latina e do Caribe. Contudo, não há praticamente nenhuma evidência até agora de que as TICs tenham melhorado os resultados de aprendizagem dos alunos na região ou de que sejam um uso eficaz dos recursos em comparação a outras intervenções. Uma avaliação de 2012 da iniciativa *One Laptop Per Child* (OLPC) no Peru conclui que não houve efeitos na matrícula dos alunos ou na aprendizagem dos alunos em matemática ou linguagem (Cristia *et al.*, 2012). Uma avaliação do programa *Computers for Education* na Colômbia também concluiu que não houve melhorias na aprendizagem apesar de os alunos terem mais acesso a computadores e da adesão dos professores à capacitação no uso de TIC em sala de aula (Barrera-Osorio e Linden, 2009). Os autores acham que os professores tendem a não integrar os computadores na prática de sala de aula; o uso real dos computadores entre estudantes e professores é apenas ligeiramente elevado pelo programa; e que, quando os computadores são usados, quase sempre é para ensinar aptidões em TIC e não na língua espanhola, que era o foco do programa.

Esses estudos apontam para a importância de estratégias de implementação cuidadosamente pensadas para introduzir as TICs na sala de aula. Um teste de controle aleatório com 50 escolas e mais de 2 mil estudantes no oeste da Índia entre 2004 e 2006 concluiu que a introdução do mesmo programa de aprendizagem assistida por computador (CAL) para matemática teve impactos muito diferentes dependendo de seu modo de apresentação. Em um grupo de tratamento, o programa CAL complementou aulas regulares com uma hora adicional de ensino com CAL todos os dias após o horário de aulas. Em outro grupo de tratamento, o programa CAL foi fornecido como substituto, com uma hora de ensino com CAL todos os dias no lugar de uma hora de aula regular. Quando comparado ao grupo de controle, o programa CAL complementar *elevou* as pontuações de matemática em 0,28 DP, enquanto no grupo de substituição *baixou* as pontuações em uma taxa bem maior, ou seja, 0,57 DP. A análise também mostrou que os maiores impactos do programa CAL complementar foram

a elevação da aprendizagem dos estudantes com pior desempenho, o que é coerente com o projeto do programa CAL, o qual visa a reforçar o material apresentado em aulas diárias regulares (Linden, 2008). Um programa parecido que introduziu duas horas adicionais por semana de trabalho com software educacional para os estudantes, com o objetivo de reforçar o conteúdo de matemática apresentado em sala, foi submetido a um experimento aleatório que também constatou aumentos muito significativos na aprendizagem dos estudantes: 0,36 DP no primeiro ano e 0,54 DP no segundo (Banerjee *et al.*, 2007).

De modo geral, a introdução das TICs na sala de aula tem mais probabilidade de ter um impacto positivo na aprendizagem do aluno quando o foco não é o hardware e o software, mas em como eles contribuem para a própria aprendizagem. Vários fatores parecem ser importantes nos programas educacionais com TICs para melhorar a aprendizagem: (a) adequar o treinamento de aptidões em TIC e apoio técnico e pedagógico prático aos professores, para que seus estilos de ensino, o currículo e a tecnologia possam ser alinhados; (b) apoio sustentado de líderes da escola; (c) adequar a infraestrutura de todo o sistema, incluindo hardware de TIC, *backups* e apoio técnico em tempo real; (d) uma estratégia clara definindo como as TICs devem ser integradas ao ensino e colocadas a serviço da aprendizagem (Barber e Mourshed, 2007). Esses fatores estão fortemente alinhados a quatro prioridades prospectivas descritas em um relatório recente liderado por Michael Fullan no programa OLPC do Uruguai, Plano Ceibal (Fullan, Watson e Anderson, 2013).

O treinamento adequado em TICs para professores e seu uso em sala de aula é fundamental, embora, como muitos sistemas escolares observaram, os níveis de proficiência dos professores aumentem rapidamente quando são contratados professores mais jovens. No estudo TALIS de 2008 da OCDE, mais de um terço dos professores no Brasil declarou a necessidade de capacitação em aptidões no uso de TICs (OCDE, 2013). Embora os programas de capacitação de professores nos países em desenvolvimento tenham tendido a focar no conhecimento básico de informática, nos países de renda elevada eles focam cada vez mais na integração da tecnologia com a pedagogia. Nesse espectro, há um volume crescente de programas de capacitação testados que podem ser reproduzidos ou adaptados às necessidades locais. Um exemplo é o programa *Teach to the Future* da Intel, o qual capacitou mais de 10 milhões de professores em mais de 70 países (incluindo 7 na região da América Latina e do Caribe) na integração da tecnologia na sala de aula e na promoção de abordagens centradas no estudante por meio de uma série de módulos flexíveis. Infelizmente, até esta data não existe nenhuma evidência de avaliação a respeito da eficácia desse programa no que se refere ao aumento das aptidões dos professores ou ao seu impacto no uso de TIC em sala de aula, exceto pelas avaliações na Colômbia e Peru, que não encontraram impacto positivo (Barrera-Osorio e Linden, 2009; Cristia *et al.*, 2012).

Países na Ásia e no Pacífico exemplificam boas práticas no aumento do conhecimento tecnológico dos professores e no uso dessas aptidões a serviço da aprendizagem. Em Cingapura, tanto os currículos de formação de professores em pré-serviço como os de capacitação em serviço integram pedagogia e TIC. A capacitação em serviço para o uso de TIC é fornecida em três níveis: básico, para aprender a usar recursos de aprendizagem em computadores; intermediário, para integrar a TIC ao currículo e desenvolver atividades de aprendizagem baseadas em TIC; e avançado,

para elaborar aulas de TIC baseadas em projetos e dominar tecnologias educacionais de vanguarda. Capacitar não somente professores mas também diretores é importante para fornecer o apoio necessário a um empreendimento de TIC bem-sucedido e para maximizar o impacto da tecnologia na escola.

Várias lições de política emergem da experiência asiática. Primeiro, o ponto inicial deve ser a articulação das metas políticas de TIC que estão vinculadas às metas de educação e desenvolvimento do país; essas podem ser operacionalizadas em padrões de competências em TIC para estudantes, professores e diretores. Segundo, a capacitação em TIC deve ser bem integrada ao resto da capacitação de professores com a meta básica de preparar professores para apoiar a aprendizagem dos alunos. Os programas de capacitação devem enfatizar os fundamentos do uso de TICs em sala de aula e a função dos professores nesse novo ambiente. Esse aspecto motivacional é essencial para despertar o interesse e o potencial dos professores como usuários de TIC (UNESCO, 2003).

Além da função de apoiar os alunos em sala de aula, as TICs estão sendo cada vez mais usadas como um canal de fornecimento de capacitação para professores. Elas reduzem os custos e expandem o conteúdo disponível para (a) capacitar professores em amplas áreas geográficas com grande economia de escala; (b) usar o tempo dos professores mais eficientemente na escola ou em casa; (c) fornecer *feedback* individualizado de forma sistemática por meio de exercícios e testes; e (d) promover o surgimento de comunidades de apoio prático e profissional mediante fóruns on-line, que podem ser especialmente valiosos para professores em áreas isoladas.

Iniciativas que usam TICs para capacitar professores estão se disseminando rapidamente na América Latina e no Caribe e dando origem a inovações interessantes. No nível regional, redes com ofertas de cursos incluem a *Inter-American Teacher Education Network* (ITEN), uma iniciativa lançada em 2010 pela Organização dos Estados Americanos que fornece uma plataforma baseada em interação para professores nas Américas compartilharem suas melhores práticas e conhecimento e fazer cursos on-line sobre o uso de TICs na sala de aula.

Também surgiram plataformas de capacitação on-line de professores em nível nacional, tais como o programa *Innovar para ser mejor* do Chile. Esse programa, desenvolvido pelo Ministério da Educação, apoia a aprendizagem on-line para professores em escolas municipais e privadas subsidiadas. Os cursos são desenvolvidos por professores especializados e são voltados para os pontos fracos identificados pelo sistema de avaliação de professores do Chile (ex., domínio do conteúdo de matemática e ciências dos professores do ensino médio). Cada módulo tem três partes: (a) o que eu preciso saber? (b) como ensino isso para meus alunos? e (c) como avalio o progresso de aprendizagem dos alunos? Exemplos e ferramentas específicas e acionáveis são fornecidos em cada módulo para ajudar os professores a aplicarem suas aptidões e conteúdo na sala de aula. Os professores participantes recebem apoio ativo de tutores on-line que promovem os fóruns e fornecem *feedback* individualizado. Os tutores são selecionados na *Teachers of Teachers Network* (rede de “Professores de Professores”) do ministério, que identifica os melhores professores e fornece capacitação específica sobre como promover cursos on-line. O *Innovar para ser Mejor* tenta estimular o surgimento de comunidades de apoio prático encorajando os professores a se matricularem nos cursos com outros colegas na mesma escola. A matrícula é gratuita, e a cada curso concluído

os professores recebem um certificado. Diferentemente de outros modelos de capacitação on-line em serviço, o *Innovar para ser Mejor* fixou uma periodicidade, dentro da qual os professores se matriculam em um determinado curso de 62 a 80 horas em um período de 2 a 3 meses, com cerca de 8 a 10 horas de trabalho por semana. Isso ajuda a garantir que os recursos de aulas individualizadas on-line sejam empregados de modo eficiente.

Outra iniciativa interessante é a Escola de Formação e Aperfeiçoamento de Professores Paulo Renato Costa Souza (EFAP) do Estado de São Paulo. Criada em 2009, essa escola combina aprendizagem virtual e em sala de aula. O componente de aprendizagem on-line usa videoconferência e teleconferência assim como aprendizagem on-line e ferramentas de colaboração integradas sob um único programa chamado Rede do Saber. Essa rede abrange 273 salas de videoconferência dedicadas e

BOX 4.6: *Educopédia do Rio de Janeiro*

Em 2010, o município do Rio lançou a Educopédia, uma plataforma colaborativa de aulas on-line, aberta a estudantes e professores de todas as escolas públicas. As metas da Educopédia são apoiar os professores na criação e compartilhamento de materiais de ensino inovadores on-line e aumentar a motivação dos alunos para a aprendizagem oferecendo recursos de multimídia estimulantes na sala de aula.

As aulas disponíveis on-line incluem matemática, português, ciências, história, geografia, inglês, música e educação física, e são organizadas por série e semana do currículo. Cada módulo da Educopédia consiste em um plano de aula para ajudar os professores a estruturar a aula; conteúdo de apoio, tais como apresentações em PowerPoint sobre o novo material, textos, vídeos e jogos; recursos interativos, tais como sistema de bate-papo, biblioteca digital (Educoteca), jogos de perguntas (Educoquiz), resumos (Educointese) e séries de perguntas de teste (Máquina de Teste). Os materiais da Educopédia são projetados em quadros digitais.

A Educopédia foi inicialmente projetada em parceria com uma empresa privada e com a Universidade Federal do Rio de Janeiro. Quando o programa foi pilotado em dez escolas em 2011, os baixos níveis de adoção e utilização dos professores foi um problema identificado em quase todas as disciplinas. A secretaria respondeu pedindo à rede de professores que produzisse e avaliasse a adequação e a qualidade dos materiais on-line (apelidada de “Educopedistas”) para atrair professores colegas e fornecer auxílio prático no uso dos novos recursos.

Hoje, a Educopédia opera em todas as 700 escolas municipais do Rio e atende a 680 mil estudantes; 50% dos professores afirmam que usam a ferramenta mais de uma vez por semana. O impacto da Educopédia sobre a aprendizagem dos alunos ainda não foi avaliado, mas a Secretaria acredita que seus efeitos sobre a motivação tanto dos professores como dos alunos sejam positivos. Em uma pesquisa recente, 80% dos alunos de escolas municipais do Rio concordam que a Educopédia contribui para seu processo de aprendizagem, especialmente por meio de exercícios interativos e jogos educacionais.

aprendizagem on-line em 91 locais em todo o estado. A EFAP e a Rede do Saber subsidiaram mais de 6 milhões de horas de capacitação mediada por TIC e colaboração de professores. Um exemplo inovador final é a plataforma on-line de apoio ao professor, desenvolvida pelos próprios professores no município do Rio de Janeiro, chamada Educopédia (box 4.6).

Não há dúvida de que existe substancial inovação em andamento na América Latina e no Caribe com a aplicação de TICs para o ensino, capacitação de professores e aprendizagem dos alunos. É uma pena que haja tão pouca evidência sólida sobre o impacto desses investimentos e programas criativos e às vezes dispendiosos. Nossa análise encontrou somente um estudo sobre o impacto da capacitação de professores fornecida por TICs e, nesse caso, apenas indiretamente. Um estudo aleatório realizado com 78 professores do ensino médio nos Estados Unidos incluiu *workshops* presenciais e orientação pelo telefone baseada nos vídeos da prática em sala de aula obtidos digitalmente. O treinamento concentrou-se nas interações entre alunos e professores e constatou um aumento significativo nas pontuações dos testes dos alunos no ano seguinte à capacitação, embora não tenha sido possível isolar os impactos da TIC e componentes interpessoais da capacitação (Allen *et al.*, 2011). A abordagem do vídeo em sala de aula usada no estudo está atingindo um uso muito mais amplo. Por exemplo, o Estudo MET (Medidas do Ensino Eficaz) realizadas pela Fundação Bill e Melinda Gates usaram vídeos de sala de aula para analisar milhares de horas de prática de ensino, e essa abordagem está se tornando internacionalmente mais comum. Contudo, até hoje há pouca evidência sobre o custo-eficácia das observações em sala de aula e do *feedback* de professores mediados por diferentes tecnologias. Embora haja um motivo autêntico para projetar grandes benefícios provenientes da capacitação de professores apoiada por TICs e da colaboração on-line entre professores nos próximos anos, especialmente como apoio aos professores em áreas rurais remotas, as expectativas vão além das evidências atuais.

Conclusão

Tendo em vista a baixa qualidade dos professores iniciantes na América Latina e no Caribe, os formuladores de políticas enfrentam um desafio importante para tornar os professores os mais eficazes possível durante toda sua carreira. Garantir que os professores sejam apoiados e aconselhados durante seus primeiros cinco anos no emprego é essencial para maximizar seu potencial. Os programas de indução, que ainda são raros na região, são uma ferramenta subutilizada para melhorar a qualidade dos professores quando eles estão mais maleáveis. Programas de indução no nível do sistema escolar são especialmente úteis quando combinados com avaliações do desempenho inicial dos novos professores e períodos probatórios com consequências. É um engano permitir que a falta de um sistema de avaliação de professores resulte em passagem automática do estado probatório à estabilidade no emprego. Mesmo com um sistema de avaliação sólido, é mais dispendioso e complicado demitir professores com desempenho fraco uma vez que adquiram estabilidade. Há grandes benefícios na seleção correta e no apoio nos primeiros anos, mas isso requer a capacidade institucional de orientar e avaliar os professores e agir conforme os resultados.

Implementar um sistema sólido de avaliação de professores é dispendioso e institucionalmente desafiador, mas é a espinha dorsal de um sistema educacional de alto desempenho. Em toda área da vida, a mudança do comportamento adulto requer *feedback*. Os professores não podem melhorar automaticamente sua prática ou aproveitar ao máximo as oportunidades de capacitação se não forem orientados para isso. Do ponto de vista do sistema, é necessário agregar informações sobre os pontos fortes e fracos dos professores individuais para que os ministérios identifiquem as prioridades de capacitação e direcionem ofertas aos professores que mais precisam delas. Levando em conta os benefícios da realização de programas de capacitação mais eficazes e mais bem direcionados, os custos líquidos de um sistema de avaliação de professores podem ser baixos.

Uma pesquisa recente oferece orientação valiosa sobre o projeto de sistemas de avaliação de professores. Isso indica que as avaliações devem ser abrangentes. Autoavaliações de professores ou avaliações de diretores são insuficientes por si só. Os resultados de aprendizagem dos alunos devem ser logicamente analisados, mas a realidade é que nenhum país da América Latina e do Caribe tem a quantidade e a qualidade de dados de aprendizagem no âmbito da sala de aula necessários para medir os resultados de aprendizagem de professores individualmente. Mesmo os sistemas com altos níveis de testes de alunos, tais como Washington, DC, só conseguem gerar dados de valor agregado individual para apenas 20% de seus professores. Uma estratégia mais prática é incorporar os ganhos de aprendizagem no âmbito escolar às análises de desempenho de todos os professores de uma escola, mas com um peso relativamente menor.

As evidências agora são irrefutáveis, o elemento mais importante em um sistema de avaliação de professores significativa é a observação direta da prática em sala de aula por observadores externos capacitados, preferencialmente em visitas não agendadas e em várias ocasiões. A pesquisa também sugere que o *feedback* dos alunos pode ser valioso. A observação em sala de aula por especialistas externos é dispendiosa e — provavelmente um constrangimento ainda mais limitativo — exige muita capacidade. Ela precisa ser feita gradualmente no decorrer de alguns anos. Mas o sistema de avaliação de professores do Chile, *Docentemas*, mostrou que pode ser feito.

O impacto de uma avaliação de professores bem elaborada depende de suas consequências. Os professores que recebem uma avaliação deficiente devem ser apoiados e passar por capacitação, mas avaliações consistentemente deficientes devem acionar uma demissão. A experiência de Washington, DC, é que uma real ameaça de demissão de professores classificados como minimamente eficazes estimula uma alta parcela deles a deixar o sistema voluntariamente; igualmente importante, isso estimula grandes melhorias no desempenho daqueles determinados a ficar. A pesquisa sugere que se os sistemas escolares forem capazes de remover a cada ano 5% dos professores com desempenho mais baixo, com o tempo eles podem obter grandes ganhos na aprendizagem média do aluno.

Reter os professores com desempenho mais elevado e aprimorar suas aptidões para orientar e capacitar outros é ainda mais importante. No próximo capítulo, destacaremos os incentivos necessários para manter professores de grande talento adequadamente remunerados e motivados. Contudo, do ponto de vista da melhoria da qualidade geral dos professores, uma função essencial da avaliação de professores é identificar

os melhores professores, condição prévia necessária para que compartilhem sua prática da forma mais ampla possível.

Os sistemas educacionais da América Latina não vão melhorar a menos que encontrem formas de elevar dramaticamente a qualidade do corpo docente atualmente em serviço. Muitos professores da América Latina precisam aprofundar seu domínio de conteúdo, melhorar a gestão de sala de aula e desenvolver uma prática de ensino mais eficaz. Embora a grande maioria dos cursos de capacitação em serviço fornecidos hoje na região não seja rigorosamente avaliada, os formuladores de políticas geralmente acreditam que grande parte desses recursos é desperdiçada. Evidências globais sugerem que a capacitação de professores em serviço pode ser eficiente se fornecida por instrutores qualificados, tiver duração suficiente e focar em pedagogia e conteúdo diretamente relacionados à aprendizagem do aluno nas matérias que os professores ensinam. As abordagens de capacitação nos programas estruturados que fazem uso de estratégias de ensino comprovadas e orientam os professores a usar materiais bem elaborados para o fornecimento de um currículo diário têm eficácia comprovada e são relevantes para vários ambientes na América Latina e no Caribe. Quase não se ouve falar em capacitação focada em gestão de sala de aula eficaz e gestão de alunos na América Latina e no Caribe, mas está começando a surgir. Conforme documentado no capítulo 2, há um grande espaço para aumentar a eficácia dos professores em sala de aula equipando-os com habilidades práticas que não foram desenvolvidas em sua formação anterior ao serviço.

Desenhar e oferecer programas para o desenvolvimento de capacidades de calibre e escala necessários não será fácil. Entre os problemas institucionais estão a frágil parceria entre os ministérios da educação e os departamentos de pedagogia das universidades, o que significa que os últimos estão mal preparados para atender às necessidades dos clientes dos ministérios e a falta quase completa de evidências de avaliações para saber se os programas atuais estão funcionando bem. Alguns dos métodos baseados em intercâmbio entre colegas que são poderosos nos sistemas escolares de alto desempenho, tais como em Cingapura, Finlândia e Japão, podem ser menos bem-sucedidos em ambientes com um nível mais baixo de profissionalismo no ensino. Contudo, os esforços para promover a interação profissional dos professores por meio de plataformas on-line, tais como o *Innovar para ser Mejor* do Chile e o Educopédia do município do Rio de Janeiro, podem abrir mais espaço para o desenvolvimento mútuo de colegas ao nível da escola. Nesse meio tempo, os passos mais críticos são: I) usar dados de avaliação de professores para determinar prioridades de capacitação, II) explorar parcerias de capacitação com ONGs experientes nessa área, como a Fundação Lemann e o Instituto Ayrton Senna e, III) investir em avaliações rigorosas das iniciativas de capacitação mais importantes. Estes passos ajudarão a tornar os investimentos nessa área mais custo-eficazes, o que é essencial para um aumento mais rápido da capacidade do corpo atual de professores.

Por último, mas não menos importante, o desenvolvimento completo do potencial dos professores requer diretores de alta qualidade. Um bom líder escolar deve ser capaz de avaliar a capacidade individual de seus professores, gerenciar estrategicamente a alocação dos professores nas turmas, e estimular uma cultura de intercâmbio de prática e uma verdadeira “comunidade profissional” dentro da escola. A pesquisa demonstra que diretores eficazes podem elevar os resultados de aprendizado em períodos relativamente curtos de tempo, mediante a reconfiguração de seu

quadro de profissionais de ensino. Mas os sistemas para selecionar, avaliar e desenvolver líderes escolares talentosos estão apenas começando a ser criados de forma abrangente na América Latina e no Caribe. Experiências tanto dentro quanto fora da região sugerem alguns caminhos para esses programas, mas a maioria dos países da América Latina e do Caribe estão longe de ter a capacidade de países como Cingapura para identificar líderes potenciais e prepará-los sistematicamente para a carreira como diretores de escola. Há uma importante oportunidade para os países da região aprenderem mutuamente enquanto experimentam novos padrões, processos de seleção, modelos de capacitação e sistemas de avaliação para diretores de escola. Diretores de escola eficazes promovem a colaboração de colegas e a aprendizagem profissional nas escolas, que são o meio mais intenso e econômico de preparar os professores para atingirem todo seu potencial.

Notas

¹ Os países nos quais os autores não encontraram um período probatório efetivo são Argentina, Nicarágua, Uruguai, Honduras e El Salvador.

² Os Anexos dos Capítulos do livro encontram-se em <http://www.worldbank.org/lac/teachers>.

³ As pontuações do teste SIMCE têm um desvio padrão de cerca de 50 pontos.

⁴ Taut e Sun (no prelo), contudo, observam, “Um ponto fraco do instrumento supervisor tem sido sempre as pontuações infladas” com diretores de escola classificando constantemente os professores de “competentes” e “excelentes”.

Referências

- Allen, J., R. Pianta, A. Gregory, A. Mikami Yee, and J. Lun. 2011. “An Interaction-Based Approach to Enhancing Secondary School Instruction and Student Achievement.” *Science* 333 (6045): 1034-37.
- Angrist, J. D., and V. Lavy. 2001. “Does Teacher Training Affect Pupil Learning? Evidence from Matched Comparisons in Jerusalem Public Schools.” *Journal of Financial Economics*, 19, p. 343-69.
- Banerjee, A., S. Cole, E. Duflo, and L. Linden. 2007. “Remedying Education: Evidence from Two Randomized Experiments in India.” *Quarterly Journal of Economics*, 122, n. 3, p. 1235-64.
- Barber, M., and M. Mourshed. 2007. *How the World’s Best-Performing School Systems Come Out on Top*. Londres: McKinsey
- Barrera-Osorio, F., and L. Linden. 2009. *The Use and Misuse of Computers in Education: Evidence from a Randomized Experiment in Colombia*. Washington, DC: World Bank.
- Belize, Ministry of Education. 2009. *Primary School Induction Program for Newly Qualified Teachers*. Belize, Ministry of Education, Belize City (accessed March 11, 2013), <http://www.moe.gov.bz/~moegov5/images/spdownload/induction-brochure-revised-2009.pdf>.
- Boyd, D., P. Grossman, H. Lankford, S. Loeb, and J. Wyckoff. 2006. “How Changes in Entry Requirements Alter the Teacher Workforce and Affect Student Achievement.” *Education Finance and Policy* 1 (2): 176-216.
- Branch, G., E. Hanushek, and S. Rivkin. 2013. “School Leaders Matter.” *Education Next* 13 (2): 62-69.

- Bruns, B., D. Evans, and J. Luque. 2012. *Achieving World Class Education in Brazil: The Next Agenda*. Washington, DC: World Bank.
- Centro de Estudios MINEDUC. 2012a. *Estadísticas de la Educación 2012*. Santiago: Chile, Ministerio de Educación.
- . 2012b. *Evaluación Docente y y resultados de aprendizaje: ¿Qué nos dice la evidencia?* Serie evidencias, 1 (6). Santiago: Chile, Ministerio de Educación.
- Chesterfield, R. 1994. *Indicators of Democratic Behavior in Nueva Escuela (NEU) Schools*. Project of the Academy for Education Development (AED). Juarez and Associates, IDEAS, and BEST Project of Guatemala. Guatemala City: USAID.
- Chesterfield, R., and A. Abreu-Combs. 2011. *Centers for Excellence in Teacher Training (CETT): Two-Year Impact Study Report (2008–2009)*. Washington, D.C. USAID Bureau for Latin America and Caribbean. http://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PDACS248.pdf.
- Chingos, M., and P. E. Peterson. 2010. “Do Schools Districts Get What They Pay For? Predicting Teacher Effectiveness by College Selectivity, Experience, Etc.” Harvard University Program on Education Policy and Governance Working Paper 10-08, Harvard University, Cambridge, MA.
- Clark, D., P. Martorell, and J. Rockoff. 2009. “School Principals and School Performance.” CALDER Working Paper 38, National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research, Urban Institute, Washington, DC.
- Cohen, D. K., and H. C. Hill. 2001. *Learning Policy: When State Education Reform Works*. New Haven: Oxford University Press.
- Concha Albornoz, C. 2007. “Claves para la formación de directivos de instituciones escolares.” *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación* 5 (5): 133–38.
- Cortés, F., and M. Lagos. 2011. “Consecuencias de la Evaluación Docente.” In *La Evaluación Docente en Chile*, edited by J. Manzi, R. Gonzalez, and Y. Sun, 137–54. Santiago: MIDE UC.
- Costa, L. and Carnoy, M. 2015. “The Effectiveness of an Early-Grade Literacy Intervention on the Cognitive Achievement of Brazilian Students” *Education Analysis and Policy Evaluation*. 37 (2).
- Cristia, J. P., P. Ibararan, S. Cueto, A. Santiago, and E. Severin. 2012. *Technology and Child Development: Evidence from the One Laptop per Child Program*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- de Baessa, Y., R. Chesterfield, and T. Ramos. 2002. “Active Learning and Democratic Behavior in Guatemalan Rural Primary Schools.” *Compare: A Journal of Comparative and International Education* 32 (2): 205–18.
- Dee, T., and J. Wyckoff. 2013. “Incentives, Selection and Teacher Performance: Evidence from IMPACT.” Working Paper 19529, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- European Commission. 2010. *Developing Coherent and System-Wide Induction Programmes for Beginning Teachers: A Handbook for Policymakers*. Commission Staff Working Document SEC 538. European Commission, Brussels.
- European Commission/EACEA/Eurydice. 2013. *Key Data on Teachers and School Leaders in Europe*. Eurydice Report. Luxembourg: European Union.
- Flotts, M., and A. Abarzúa. 2011. “El modelo de evaluación y los instrumentos.” In *La Evaluación Docente en Chile*, edited by J. Manzi, R. Gonzalez, and Y. Sun, 35–61. Santiago de Chile: MIDE UC.
- Fullan, M., N. Watson, and S. Anderson. 2013. *Ceibal: Next Steps*. Toronto: Michael Fullan Enterprises, <http://www.ceibal.org.uy/docs/FULLAN-Ceibal-English.pdf>.
- Fundación Escuela Nueva. 2012. “Escuela Nueva Model.” <http://www.escuelanueva.org/portal/en/escuela-nueva-model.html>.
- Gove, A., and A. Wetterberg, eds. 2011. *Early Grade Reading Assessment: Applications and*

- Interventions to Improve Basic Literacy*. Research Triangle Park, NC: RTI International.
- Hanushek, E. A., and S. G. Rivkin. 2010. "Generalizations about Using Value-Added Measures of Teacher Quality." *American Economic Review* 100 (2): 267-71.
- Hardman, F., J. Abd-Kadir, C. Agg, J. Migwi, J. Ndambuku, and F. Smith. 2009. "Changing Pedagogical Practice in Kenyan Primary Schools: The Impact of School-Based Training." *Comparative Education* 45 (1): 65-86.
- Ingvarson, L., M. Meiers, and A. Beavis. 2005. *Factors Affecting the Impact of Professional Development Programs on Teacher's Knowledge, Practice, Student Outcomes and Efficacy*. Education Policy Analysis Archives. <http://epaa.asu.edu/ojs/article/view/115>.
- Juarez and Associates. 2003. *Girls' Education Monitoring System (GEMS): The Effects of Active Learning Programs in Multigrade Schools on Girls' Persistence in and Completion of Primary School in Developing Countries*. Report prepared for USAID Bureau of Economic Growth, Agriculture, and Trade, Office of Women in Development. Guatemala City: USAID.
- Kane, T. J., and D. O. Staiger. 2012. *Gathering Feedback for Teaching: Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*. Seattle: Bill and Melinda Gates Foundation
- Kennedy, M. 1998. *Form and Substance in Inservice Teacher Education*. Research monograph. Madison, WI: National Institute for Science Education, University of Wisconsin.
- Kirschner, P. A., J. Sweller, and R. E. Clark. 2006. "Why Minimal Guidance during Instruction Does Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching." *Educational Psychologist* 41 (2): 75-86.
- Linden, L. 2008. "Complement or Substitute? The Effect of Technology on Student Achievement in India." Working Paper. Columbia University, New York.
- McCutchen, D., D. D. Abbott, L. B. Green, S. N. Beretvas, S. Cox, N. S. Potter, T. Quiroga, and A. L. Gray. 2002. "Beginning Literacy: Links Among Teacher Knowledge, Teacher Practice, and Student Learning." *Journal of Learning Disabilities* 35 (1): 69-86.
- McCutchen, D., L. Green, R. D. Abbot, and E. A. Sanders. 2009. "Further Evidence for Teacher Knowledge: Supporting Struggling Readers in Grades Three Through Five." *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal* 22 (4): 401-23.
- McEwan, P. J. 1998. "The Effectiveness of Multigrade Schools in Colombia." *International Journal of Educational Development* 18 (6): 435-52.
- McEwan, P. J., E. Murphy-Graham, D. Torres Iribarra, C. Aguilar, and R. Rápalo. Forthcoming. "Improving Middle School Quality in Poor Countries: Evidence from the Honduran Sistema de Aprendizaje Tutorial." *Educational Evaluation and Policy Analysis*.
- McGill-Franzen, A., R. L. Allington, L. Yokoi, and G. Brooks. 1999. "Putting Books in the Classroom Seems Necessary But Not Sufficient." *Journal of Educational Research* 93 (2): 67-74.
- MINEDUC (Ministerio de Educación, Chile). 2005. *Marco para la Buena Dirección*. Santiago: MINEDUC. http://www.mineduc.cl/usuarios/convivencia_escolar/doc/201103070155490.MINEDUC.Marco_para_la_Buena_Direccion.pdf.
- . 2009. *Resultados Nacionales SIMCE 2008*. Santiago: MINEDUC.
- . 2012a. *Docente Más: Sistema de Evaluación Docente de Chile*. Santiago: MINEDUC. <http://www.docentemas.cl/>.
- . 2012b. *Preguntas Frecuentes: Ley 20.501 de Educación*. Santiago: MINEDUC. http://www.docentemas.cl/dm_fa2.php?id=10.
- Ministerio de Educación del Ecuador. 2012. *Sistema Integral de Desarrollo Profesional Educativo*. Ministerio de Educación del Ecuador, Quito. http://sime.educacion.gob.ec/Modulo/SIPROFE/index.php?mp=9_0.
- Mourshed, M., C. Chijioke, and M. Barber. 2011. *How the World's Most Improved School*

- Systems Keep Getting Better*. Londres: McKinsey
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2005. *Teachers Matter: Attracting, Developing and Retaining Effective Teachers*. Paris OCDE.
- . 2009. *Creating Effective Teaching and Learning Environments: First Results from TALIS*. Paris OECD.
- . 2013. *Teachers for the 21st Century: Using Evaluation to Improve Teaching*. Paris OECD.
- Ome, A. 2009. *Meritocracia en la Carrera Docente: Evidencia para Colombia*. Estudios sobre la calidad de la Educación en Colombia. Bogotá: ICFES. http://www.icfes.gov.co/investigacion/component/docman/doc_download/145-estudios-sobre-calidad-de-la-educacion-en-colombia.
- Papay, J.P., and M.A. Kraft. 2013. “Productivity Returns to Experience in the Teacher Labor Market: Methodological Challenges and New Evidence on Long-term Career Improvement.” Working Paper, Harvard University, Cambridge, MA.
- Perry, R. R., and C. C. Lewis. 2009. “What Is Successful Adaptation of Lesson Study in the US?” *Journal of Educational Change* 10 (4): 365–91.
- Piper, B., and M. Korda. 2010. *Early Grade Reading Assesment (EGRA) Plus: Libéria*. Program evaluation report prepared for USAID/Liberia. Research Triangle Park, NC: RTI International.
- Psacharopoulos, G., C. Rojas, and E. Velez. 1993. “Achievement Evaluation of Colombia’s Escuela Nueva: Is Multigrade the Answer?” *Comparative Education Review* 37 (3): 263–76.
- Raver, C. C., S. M. Jones, C. P. Li-Grining, M. Metzger, K. M. Champion, and L. Sardin. 2008. “Improving Preschool Classroom Processes: Preliminary Findings from a Randomized Trial Implemented in Head Start Settings.” *Early Childhood Research Quarterly* 23 (1): 10–26.
- Rockoff, J. E. 2004. “The Impact of Individual Teachers on Student Achievement: Evidence from Panel Data.” *American Economic Review* 94 (2): 247–52.
- Taut, S., M. Santelices, C. Araya, and J. Manzi. 2011. “Perceived Effects and Uses of the National Teacher Evaluation System in Chilean Elementary Schools.” *Studies in Educational Evaluation* 37 (4): 218–29.
- Taut, S., and Y. Sun. Forthcoming. “The Development and Implementation of a National, Standards-based, Multi-Method Teacher Performance Assessment System in Chile.” *Education Policy Analysis Archives* 22 (58).
- Taylor, E. S., and J. H. Tyler. 2012. “The Effect of Evaluation on Performance.” *American Economic Review* 102 (7): 3628–51.
- Turque, Bill. 2010. “Rhee: Election Result ‘Devastating’ for D.C. Schoolchildren.” *Washington Post*, September 16.
- UNESCO (United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization). 2003. *Teacher Training on ICT Use in Education in Asia and the Pacific: Overview from Selected Countries*. UNESCO Asia and Pacific Regional Bureau for Education, Bangkok. (accessed on May 24, 2013), <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001329/132979e.pdf>.
- Vaillant, D. 2005. “Reformas educativas y el rol de docentes.” *Revista PRELAC* 1: 38–51.
- Vaillant, D., and C. Rossel. 2006. *Maestros de escuelas básicas en América Latina: Hacia una radiografía de la profesión*. Santiago: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL). http://www.oei.es/docentes/publicaciones/maestros_escuela_basicas_en_america_latina_preal.pdf.
- Vezub, L. F. 2007. “La formación y el desarrollo profesional docente frente a los nuevos desafíos de la escolaridad.” *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado* 11 (1). <http://www.ugr.es/~recfpro/rev111ART2.pdf>.
- . 2005. *Tendencias internacionales de desarrollo profesional docente: La experiencia de México, Colombia, Estados Unidos y España*. Santiago: Programa de Promoción de la Reforma Educativa en América Latina y el Caribe (PREAL). <http://m.preal.org/detalle.asp?det=749>.
- Webster-Stratton, C., M. Jamila Reid, and M. Stoolmiller. 2008. “Preventing Conduct Problems

- and Improving School Readiness: Evaluation of the Incredible Years Teacher and Child Training Programs in High-Risk Schools.” *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 49 (5): 471-88.
- Wise, A. E., L. Darling-Hammond, M. W., McLaughlin, and H. T. Bernstein. 1985. “Teacher Evaluation: A Study of Effective Practices.” *Elementary School Journal* 85 (1): 61-121.
- World Bank. 2011. *Project Appraisal Document on a Proposed Grant in the Amount of DPR 43.5 Million (US\$70 Million Equivalent) to The Republic of Haiti for the Education for All Project—Phase II*. Washington, DC: World Bank.
- . 2012. *Attracting and Retaining Qualified Teachers in the OECS*. Washington, DC: World Bank. http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/WB_OECS_TeacherReport.pdf.
- Yoon, K. S., T. Duncan, S. W.-Y. Lee, B. Scarloss, and K. Shapley. 2007. *Reviewing the Evidence on How Teacher Professional Development Affects Student Achievement*. Washington, DC: National Center for Education Evaluation and Regional Assistance, U.S. Department of Education.

5

Motivando o melhor desempenho

Os capítulos anteriores discutem os dois desafios críticos da política docente que os sistemas educacionais da América Latina enfrentam: atrair candidatos com grande talento para o magistério e tornar mais eficaz o atual contingente de professores. Essas duas áreas apresentam desafios técnicos. No recrutamento, não é fácil identificar de antemão quais candidatos têm as habilidades cognitivas e interpessoais para se tornarem excelentes professores; portanto, a definição de padrões de recrutamento e de processos de triagem capazes de atrair os melhores candidatos não é uma tarefa banal. No desenvolvimento profissional dos professores, a elaboração de programas de alta qualidade é prejudicada pela pouca evidência sobre quais abordagens produzem o maior aumento da eficácia dos professores com relação aos custos desses programas.

Mas os desafios não são apenas técnicos. Tanto as políticas de recrutamento quanto de desenvolvimento profissional interagem de forma poderosa com os incentivos. Não faz sentido elevar os padrões para o ingresso no magistério ou o rigor do processo de seleção se a remuneração, as condições de trabalho e a gratificação profissional não são suficientes para atrair um grupo talentoso de pessoas para se candidatarem. Da mesma forma, há poucos motivos para esperar que os professores em atividade invistam tempo e esforço no desenvolvimento de suas habilidades e apliquem essas habilidades no trabalho se esse esforço não é recompensado.

Este capítulo enfoca os incentivos que cercam o magistério na América Latina. Criamos uma estrutura de três grandes “classes” de incentivos que consideramos conceitualmente distintas, embora seja importante alinhá-las. No tocante a cada classe de incentivos, analisamos as mais recentes experiências de reforma na América Latina e no Caribe e as comparamos com tendências e evidências de outras partes do mundo. A seção final resume o balanço de evidências e suas implicações para a elaboração de políticas eficazes para a motivação de professores.

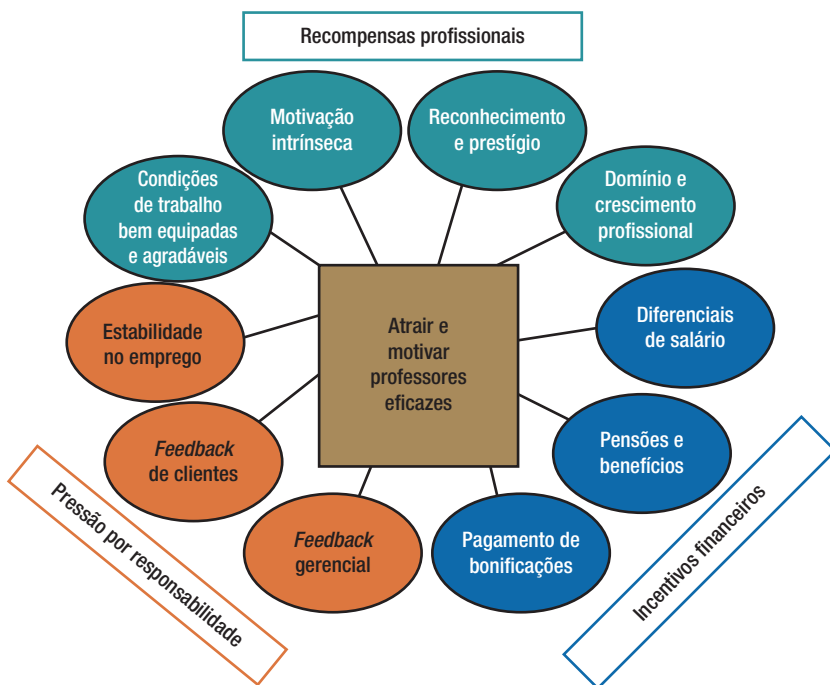
Este capítulo teve a coautoria de Soledad de Gregorio.

O que motiva os professores?

As pesquisas confirmam que as pessoas são atraídas para o magistério e inspiradas para um alto desempenho por diversas razões. Vegas e Umansky (2005) estipularam um quadro abrangente de incentivos que sugerimos que sejam agrupados em três categorias amplas: (a) recompensas profissionais, incluindo a satisfação intrínseca, reconhecimento e prestígio, crescimento profissional, domínio intelectual e boas condições de trabalho; (b) pressão por responsabilidade (*accountability*), que compreende *feedback* de alunos, pais, colegas e supervisores, bem como a ameaça de rebaixamento na carreira ou demissão e (c) incentivos financeiros, tais como nível salarial e diferenciais, aposentadorias e pensões e outros benefícios, além do pagamento de bonificações (figura 5.1).

Em cada área, enfocamos as políticas e programas que operam mais diretamente com os professores individualmente. Sobre tudo na área de políticas para responsabilização, existe uma ampla gama de intervenções e políticas destinadas a tornar os sistemas escolares mais responsáveis por resultados, mas está fora do âmbito deste livro analisar essas intervenções e políticas de forma abrangente.¹ Enfocamos as políticas que criam as

FIGURA 5.1: Três classes amplas de incentivos motivam os professores



Fonte: Adaptado de Vegas e Umansky, 2005.

pressões mais localizadas sobre o desempenho dos professores. Por exemplo, um programa para formar e dar autonomia a diretores de escola para observar o desempenho de professores em sala de aula pode ter impacto direto sobre incentivos para que os professores compareçam à escola e preparem-se para as aulas. Em contrapartida, uma reforma do sistema escolar que permita que novos gestores assumam o comando de escolas deficientes também cria pressões por responsabilidade, mas essas pressões são cascateadas para os professores em vez de agirem diretamente sobre eles. O impacto dessa última política sobre o desempenho dos professores em sala de aula seria parte de um processo mais longo e em várias etapas (ou “cadeia de resultados”) e não é tão simples estabelecer seu impacto como causa da motivação de professores.

Essa diferença não é cristalina e, em última instância, a questão relevante para qualquer sistema escolar é a relação custo-eficácia de reformas alternativas na produção de melhores resultados para os alunos. Na base atual de pesquisa global, falta muito das evidências necessárias para tais comparações sobre custo-eficácia. Este capítulo contribui para a agenda de pesquisa mediante uma revisão cuidadosa das atuais evidências sobre aqueles programas e políticas que criam recompensas profissionais, pressões por responsabilidade e incentivos financeiros que operam mais diretamente sobre os professores.

Recompensas profissionais

O capítulo 1 documenta a erosão do prestígio e de recompensas financeiras do magistério nos países da América Latina há várias décadas. Entretanto, como mostra o capítulo 3, na maioria dos países da região, a oferta de novos candidatos para a carreira docente continua forte – mesmo em face de taxas relativamente elevadas de desemprego de professores em alguns países. Esses fatos sugerem que o ensino possui alguns atributos essenciais de constante atratividade: o status de uma “profissão”; a satisfação de ajudar os outros de uma forma profunda; oportunidades de desenvolvimento intelectual próprio e domínio do campo profissional; as horas de trabalho e as políticas de licenças que são relativamente favoráveis à família; além das condições de trabalho que são relativamente agradáveis.

Embora essas recompensas intrínsecas e profissionais possam garantir uma *quantidade* adequada de candidatos ao magistério em muitos países, as evidências reunidas neste livro sugerem que a América Latina requer uma mudança acentuada na *qualidade* dos professores. É preciso atrair mais pessoas com o talento e ambição para tornarem-se professores extraordinários e mudar o corpo total de docentes na direção de maior competência e desempenho mais eficaz. Está comprovado que a qualidade da infraestrutura escolar e dos materiais influencia a escolha da escola por parte dos professores e pode afetar positivamente sua motivação, mas não há evidências que sugiram que o aprimoramento da infraestrutura seja, por si só, uma estratégia suficiente para aumentar as recompensas profissionais do magistério. Esta seção, portanto, enfoca duas das quatro fontes de recompensas profissionais representadas na figura 5.1 que estão atraindo cada vez maior atenção, não somente na América Latina mas em todo o mundo, disseminadas por análises dos sistemas escolares de desempenho mais elevado do mundo: (a) incentivos ao domínio e crescimento profissional; e (b) reconhecimento e prestígio do professor.

Domínio e crescimento profissional

Um dos maiores contrastes entre os sistemas educacionais de melhor desempenho do mundo – tais como Finlândia, Coreia, Cingapura e Ontário (Canadá) – e os dos países da América Latina e do Caribe é a ênfase do primeiro grupo em interação profissional e intercâmbio de prática entre os professores. Os professores da Finlândia gastam apenas 60% do tempo em sala de aula em comparação com a média da OCDE, mas dedicam um tempo consideravelmente maior todas as semanas em trabalho colaborativo com seus colegas: planejando aulas, corrigindo trabalhos dos alunos e desenvolvendo novas estratégias de ensino (Sahlberg, 2012, 17). Na Ásia são reservados assentos vazios no fundo das salas de aula para visitantes de outras turmas, outras escolas, distritos e até de outros países. Os professores de Xangai, Japão e Cingapura observam-se regularmente em uma cultura que permite o *feedback* sincero e a troca rápida de estratégias eficazes, planos de aula, exercícios e exemplos de trabalhos de alunos. Observadores ocidentais do método *lesson study* japonês ficam surpresos com a intensidade da colaboração entre professores no desenvolvimento e ensino do currículo e da franqueza com que os professores observam e criticam os trabalhos uns dos outros (Fernandez e Yoshida, 2004).

Na América Latina, o sistema educacional de alto desempenho de Cuba é excepcional na sua forte ênfase no trabalho em equipe e na troca de experiências entre os professores. Toda escola tem um grupo de aprendizagem de professores (*colectivo pedagógico*) para todas as disciplinas, e esses professores reúnem-se a cada duas semanas para discutir métodos de ensino, produzir materiais e desenvolver trabalhos de casa e itens para avaliação comuns (*bancos de problemas*). Os professores são observados em sala de aula pelo menos uma vez por mês por professores experientes, e sua promoção depende de avaliações positivas da sua prática em sala de aula, bem como do progresso na aprendizagem dos seus alunos, o que é medido com frequência e com grande transparência em Cuba. Todos os professores – de todas as séries e todas as matérias – devem realizar pesquisa independente sobre como aprimorar a aprendizagem dos alunos, e as melhores propostas de cada escola concorrem na esfera municipal pelo direito de serem apresentadas em uma conferência nacional anual sobre pesquisa (Gasperini, 2000).

Daniel Pink (2006) defende que, nas profissões do conhecimento, os incentivos ao desempenho mais fortes são os desejos individuais dos trabalhadores de autonomia, domínio e um senso de contribuição. Como observaram Barber e Mourshed (2007), Sahlberg (2011), Tucker (2011) e outros analistas, esses três fatores são incentivados centralmente e apoiados nos países com o melhor desempenho no teste do Programa para Avaliação Internacional de Alunos (PISA) da OCDE. Em Cingapura, Coreia e Finlândia, o ingresso na formação de professores é altamente seletivo, e os professores em serviço são tratados como profissionais competentes e motivados. Na Finlândia, os professores desfrutam de ampla liberdade sobre o que e como ensinam, e não há testes padronizados de alunos ou avaliação externa do desempenho da escola. Enquanto Cingapura dá mais ênfase às avaliações dos alunos e o desempenho dos professores é avaliado externamente, há também um *ethos* semelhante de professores como profissionais: os professores recebem pagamento por 100 horas (12 dias) para desenvolvimento profissional por ano e prestam suporte uns aos outros por meio de uma rede de professores.

Tucker (2011) ressalta que, com o aumento da qualidade dos professores na Finlândia, Japão e Cingapura nos últimos 20 anos, todos os três países optaram por

um currículo menos diretivo e mais flexibilidade para os professores quanto ao que eles ensinam e como. Sistemas como esses criam fortes incentivos ao desempenho a partir do estímulo positivo da realização profissional e a partir das expectativas dos colegas – o que Tucker chama de responsabilidade “lateral”, em vez de responsabilidade vertical perante um superior. O maior incentivo de todos pode ser a satisfação que os professores desses países sentem proporcionado por um crescente sentimento de competência e o aumento da capacidade de afetar a vida dos seus alunos. Todos que trabalham com educação já viram o outro lado dessa moeda: a frustração dos professores que não dispõem das habilidades ou ferramentas de que necessitam para ajudar seus alunos a aprender e os álibis para o fracasso (culpar os alunos, suas famílias ou a pobreza) que têm efeitos corrosivos sobre os alunos, escolas e o sistema escolar ao longo do tempo.

O poder do *Lesson Study* do Japão, os *colectivos pedagógicos* de Cuba, o planejamento de desenvolvimento escolar integral de Ontário e outras formas de desenvolvimento profissional no nível da escola é que eles oferecem mecanismos para identificar professores extraordinários e disseminar rapidamente o conhecimento acerca da sua prática. Isso constitui um modelo altamente custo-eficaz de capacitação em serviço, já que evita as despesas logísticas de deslocar grandes grupos de professores para universidades ou outros centros de capacitação e a dispersão do impacto da formação quando cada professor retorna à sua escola e percebe que suas novas habilidades não recebem apoio nem reforço. A experiência de Ontário pode ter relevância especial para os países da América Latina, já que a província alcançou um aumento significativo no desempenho da aprendizagem dos alunos nos últimos cinco anos mediante uma única estratégia central: “encontrar e compartilhar a excelência na prática” entre os professores (Levin, 2012, 98). Conforme documenta o Capítulo 2, em toda a América Latina há muitas oportunidades para a disseminação a custo baixo de melhores práticas de ensino entre salas de aula de uma mesma escola. O que falta são esforços sistemáticos e eficazes da parte dos diretores, supervisores e coordenadores pedagógicos para identificar o ensino de melhores práticas em cada escola e um espaço específico no calendário escolar para os professores observarem uns aos outros e desenvolverem planos de aula e estratégias em conjunto.

Existem exemplos interessantes de programas nessas linhas que estão sendo implementados atualmente pelos sistemas escolares da América Latina. Os *ginásios cariocas experimentais* do município do Rio de Janeiro introduzidos em 2011 são um bom exemplo. Nos *ginásios*, as aulas são oferecidas em blocos de duas horas para permitir mais profundidade na abordagem do currículo, bem como abordagens interdisciplinares. Mais importante ainda, as aulas são ministradas por equipes de dois professores que podem complementar os pontos fortes um do outro, trabalhar juntos em planos de aula e correção de trabalhos de casa, além de fornecerem *feedback* e aconselhamento imediatos. Os professores dessas escolas também têm contratos de 40 horas semanais em lugar dos contratos típicos de 20 horas semanais e têm algumas horas específicas da semana reservadas para o trabalho coletivo com outros professores do seu departamento e de outras disciplinas para planejamento do currículo e troca de experiências. Embora o desempenho das escolas que se tornaram *ginásios experimentais* venha melhorando nos testes anuais padronizados, as escolas até aqui se autosselecionaram para o programa e, portanto, não está claro como o modelo funcionaria de forma mais ampla. Programas tão promissores merecem avaliação rigorosa e análise de custos.

Reconhecimento e prestígio

Nos sistemas escolares de alto desempenho do Leste Asiático, os incentivos ao domínio profissional são reforçados por uma ascensão profissional explícita que promove professores extraordinários à função de mestres ou de especialistas em currículos ou pesquisa. Essas promoções também podem ter importantes recompensas financeiras (Mourshed, Chijioke e Barber, 2010). Mas o que conduz o incentivo é a grande atenção que esses sistemas escolares prestam à diferenciação dos professores e ao reconhecimento e recompensa da excelência. A definição de excelência é sofisticada, não é a simples capacidade de produzir ótimos resultados de aprendizagem dos alunos, mas a capacidade de produzir esses resultados em contextos desafiadores. Em Xangai, um professor não pode ser promovido sem receber atribuições em escolas difíceis e demonstrar verdadeiro domínio “reerguendo” uma escola ou sala de aula com baixo desempenho (Schleicher, 2011). Em Cingapura, professores com alto potencial são regularmente designados para escolas de baixo desempenho de modo que os incentivos profissionais para os professores individualmente sejam alinhados estrategicamente com o objetivo de elevar o desempenho em todo o sistema. Na Coreia, os professores são designados aleatoriamente para escolas diferentes a cada três anos, com base na premissa de que a prática dos professores melhorará com a experiência em ensinar todos os tipos de alunos sob diferentes condições e que os alunos serão mais beneficiados por professores mais experientes e versáteis.

Existem poucas recompensas para professores extraordinários na América Latina atualmente. Embora muitos sistemas estejam ampliando seus esforços para identificar professores altamente eficazes e oferecer-lhes símbolos de reconhecimento profissional – quer sejam *notebooks*, viagens à capital ou mesmo ao exterior – a ampla maioria dos professores da região que realiza um trabalho acima da média em condições adversas dificilmente recebe tratamento diferente daquele dado ao seu colega na sala ao lado que apresenta resultados medíocres. Se o diretor da escola não estiver constantemente comprometido com desenvolvimento do ensino junto com o corpo docente, há pouca possibilidade de que os supervisores regionais, secretários de educação ou ministros sequer saibam onde estão trabalhando seus professores “insubstituíveis”. Na maior parte das escolas da América Latina, a porta da sala de aula fica fechada. Os professores têm, e querem, autonomia, e há pouca possibilidade de outros professores, o diretor, o pessoal do distrito ou pessoas de fora fazerem visitas de observação.

Ao contrário dos países do Leste Asiático, nos sistemas escolares da América Latina e do Caribe os professores com pior desempenho e/ou mais novos geralmente recebem as escolas e as turmas mais difíceis – um padrão que foi documentado nos Estados Unidos (Kalogrides e Loeb, 2012; Clotfelter, Ladd e Vigdor, 2005; Conger, 2005).

Na maior parte da América Latina, nem o conceito de “mestres” nem os incentivos para capacitá-los existem da mesma forma que no Leste Asiático. O caminho da promoção para professores na maior parte da América Latina e do Caribe é trocar a sala de aula por um escritório distrital ou um cargo de coordenador pedagógico, mas essas alterações são em geral negociadas por meio de ligações e não por experiência ou competência. Pior ainda é a prática conhecida de designar professores que sejam ineficazes em sala de aula mas não podem ser demitidos, para cargos fora da sala de aula, inclusive para funções de “apoio pedagógico”. Como consequência, os coordenadores e supervisores pedagógicos da América Latina têm probabilidade menor de serem verdadeiramente respeitados como “mestres”.

Há algumas exceções dignas de nota a esses padrões, bem como importantes esforços recentes no Peru e outros lugares da região para desenvolver sistemas eficazes de monitoramento de professores. As duas exceções mais claras são a função dos mestres de Cuba e a rede de professores de demonstração de alta qualidade que a Colômbia criou como parte do programa *Escuela Nueva*. O elevado status dos professores cubanos origina-se, em parte, de fatores que não são fáceis de reproduzir em outros lugares e talvez não sejam sustentáveis em Cuba – incluindo salários equivalentes aos dos médicos, padrões elevados para ingresso no curso de pedagogia e grande prioridade nacional dada à educação. Mas outros fatores surpreendentes incluem o elevado grau de experiência prática na formação pré-serviço; o domínio comprovado necessário para os educadores de professores de nível universitário (pelo menos seis ou sete anos de êxito comprovado ensinando em escolas); a expectativa de que todos os professores realizem pesquisa independente; e uma trajetória de promoção para os professores mais capacitados, para a função de líder pedagógico no nível das escolas (*jefe de círculo pedagógico*) e depois líder de metodologia (*metodologo*) no nível municipal. Os *jefes* lideram o trabalho de grupo contínuo dos professores e o intercâmbio de prática dentro da escola. Os *metodologos* trabalham com todas as equipes escolares de seu distrito com estratégias para aprimorar os resultados de aprendizagem dos alunos (Gasperini, 2000).

Os mestres também desempenham uma função central no modelo de *Escuela Nueva*. A estratégia central para capacitar professores é a criação de uma rede de escolas de demonstração, onde mestres cuidadosamente selecionados podem ser observados no trabalho. Esses mestres também são responsáveis por visitas regulares à rede de escolas na sua vizinhança, para dar orientação e apoio.

Tanto as escolas de Cuba quanto as escolas multisseriadas da Colômbia produziram resultados impressionantes para a aprendizagem. Os estudantes de Cuba lideram por ampla margem a pontuação da América Latina e do Caribe nos testes regionais, e a Colômbia é o único país da região onde os alunos das escolas rurais têm desempenho melhor que suas contrapartes urbanas (controlado por *status* socioeconômico dos alunos). Não dispomos de pesquisa rigorosa acerca do papel desempenhado pela ênfase que esses sistemas dão às recompensas profissionais na produção desses resultados em comparação com outros fatores. Mas ambos distinguem-se pelo reconhecimento explícito, oportunidades de promoção e prestígio conferidos aos professores excelentes.

Entretanto, no quadro amplo da educação na América Latina atualmente é baixa a proporção de professores com desempenho extraordinário em relação a professores com desempenho adequado ou insatisfatório. Isso significa não apenas que existem relativamente poucos professores excepcionais para serem observados e com os quais seja possível aprender, mas também que é provável que esses professores que estão fora do padrão sejam considerados mais uma ameaça à cultura escolar prevalente do que um estímulo aos seus colegas. Conforme discutido no capítulo 4, Chile, Colômbia, Equador, México e Peru mudaram ou estão mudando para o fortalecimento das recompensas profissionais dos professores com a criação de processos formais de avaliação individual. Com uma plataforma para identificar os professores que demonstrem verdadeiro domínio, os sistemas escolares podem concentrar-se em garantir que essas pessoas sejam reconhecidas, recompensadas de forma adequada e incentivadas a capacitar e orientar outros. Nesses e em outros países, entretanto, uma segunda etapa importante será alinhar as designações de salas de aula, rodízios de escolas e decisões sobre promoção de forma mais sistemática com os objetivos amplos de excelência de professores e ampla melhoria das escolas.

Pressão por responsabilidade (Accountability)

Na maioria dos setores da economia, poderosos incentivos ao desempenho são resultado das pressões diretas que os clientes e supervisores exercem sobre os trabalhadores, respaldados pela ameaça de demissão do emprego. Nos sistemas educacionais da América Latina, essa pressão direta por responsabilidade é frágil. Em primeiro lugar, a maioria dos professores da região trabalha no setor público e desfruta de um elevado nível de segurança no emprego. Segundo, eles enfrentam pouca supervisão gerencial; os professores desfrutam “de fato” de grande autonomia atrás da porta fechada da sala de aula. Terceiro, embora a pressão dos pais e membros da comunidade tenha aumentado em vários países da América Latina e do Caribe por meio de iniciativas de gestão com base na escola (*School-based management* - SBM), seleção de escola e outros esforços para aumentar o “poder do cliente”, na maioria dos casos as pressões diretas por responsabilidade sobre os professores não são fortes. Na maioria dos modelos de SBM, os professores não podem ser demitidos do sistema escolar diretamente por uma escola nem os salários dos professores individualmente são determinados no nível da escola.

Estabilidade no emprego

Mais de 80% de todos os professores da educação básica na América Latina e no Caribe trabalham em escolas públicas, onde a proteção do serviço público, assim como em outras partes do setor público, é uma característica essencial do emprego. O exemplo máximo de proteção do emprego para professores em partes da região é representado pelo Peru e México. No Peru, até o final de 2012, o Ministro da Educação não tinha poder legal para demitir nenhum professor da rede pública – nem mesmo aqueles condenados pela justiça por abuso sexual de alunos ou por atos de terrorismo. Em 2013 no México, o sindicato dos professores empreendeu greves contra as tentativas do governo de refrear o “direito” dos professores que se aposentavam de venderem seus cargos ou passá-los para membros da família e conseguiram bloquear a mudança da política em alguns estados. As elevadas taxas de absenteísmo dos professores são mais um sinal de que os sistemas escolares da região enfrentam dificuldades para responsabilizar os professores pelo desempenho. No sistema escolar do estado brasileiro de São Paulo, 15% dos professores são formalmente declarados ausentes todos os dias, e considera-se que na cidade de São Paulo e em outras cidades os dados oficiais de ausência sejam bastante subestimados. Um estudo global de 2003 constatou a média diária de ausência de 11% para os professores peruanos e 14% para os professores equatorianos durante visitas não anunciadas a escolas (Chaudhury *et al.*, 2006).

As principais exceções na região são Cuba, onde os professores são responsabilizados pelo progresso na aprendizagem dos seus alunos e são demitidos por resultados fracos, e as escolas subvencionadas do Chile que, apesar de serem financiadas com recursos públicos, seguem a legislação trabalhista do setor privado. O uso de contratos temporários, o que teoricamente permite que os professores sejam demitidos, está aumentando na região, mas não há evidência clara de que essa flexibilidade seja explorada. A maioria dos professores inicialmente admitidos com contratos temporários acaba sendo convertida para cargos permanentes. Conforme discutido no capítulo 4, na maior parte dos países existe um processo probatório formal para novos professores do serviço público, mas já é difícil encontrar casos em que o desempenho dos professores seja realmente

monitorado de perto durante os primeiros anos críticos e mais difícil ainda casos em que professores fracos sejam retirados.

Não existe análise consistente sobre a saída de professores na maioria dos países da América Latina e do Caribe, quer de contratos temporários ou de cargos permanentes. Nas escolas subvencionadas do Chile, onde são poucos os obstáculos à demissão, estima-se que entre 7% e 25% dos professores sejam demitidos ou aconselhados a deixar a profissão todos os anos por questões de desempenho. Nos Estados Unidos, onde a maioria dos professores tem estabilidade no emprego por contrato, estima-se que menos de 3% do contingente de professores sejam demitidos anualmente por mau desempenho, devido a um padrão administrativo em geral elevado para a documentação de questões de desempenho (Weisberg *et al.*, 2009; Bruns, Filmer e Patrinos, 2011).²

Existem dois canais por meio dos quais um nível excessivo de estabilidade no emprego pode prejudicar a qualidade do sistema educacional. Primeiro, se um sistema escolar não pode demitir pessoas por mau desempenho, ele perde a oportunidade de substituir essas pessoas por professores mais talentosos e eficazes e, assim, elevar a qualidade geral do corpo docente. Em Cingapura, o Sistema Avançado de Gestão do Desempenho (discutido no capítulo 4) foi projetado explicitamente para identificar os 5% dos professores (e diretores de escola) menos eficazes em cada ciclo de desempenho, e os gestores de sistema não se sentem constrangidos em aconselhar as pessoas a deixarem a profissão caso o desempenho não melhore.

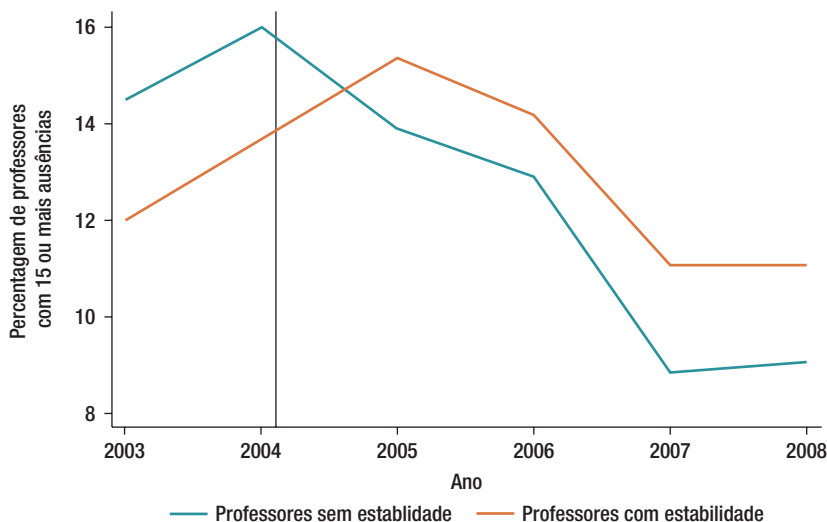
Hanushek (2011) calculou os possíveis efeitos sobre a qualidade da educação de políticas sistemáticas para identificar e retirar (“desselecionar”) os professores com pior desempenho nos Estados Unidos. Ele projeta que se os sistemas escolares dos EUA substituíssem os 5% ou 10% piores entre os professores atuais por professores de eficácia mediana, isso representaria uma melhora na aprendizagem de todos os estudantes de aproximadamente 0,04 desvio padrão (DP) por ano de educação ou o equivalente a uma aprendizagem 0,5 DP maior para cada aluno ao longo de sua vida escolar. Esse aumento na aprendizagem vale aproximadamente de US\$ 10 mil a US\$ 20 mil por ano, por sala de aula, tomando por base o valor líquido atual dos ganhos gerados durante o período de vida de cada aluno.

A substituição dos 5% dos atuais professores com pior desempenho poderia eliminar a lacuna no desempenho de aprendizagem dos alunos entre os Estados Unidos e o Canadá, que ficou 11 posições acima no PISA de 2009. A substituição dos 8% piores professores elevaria os Estados Unidos ao mesmo nível da Finlândia em desempenho do PISA. Hanushek (2011) ressalta que é difícil identificar qualquer outra política com impactos potenciais dessa dimensão nos resultados gerais da aprendizagem. Seus cálculos pressupõem uma oferta irrestrita de professores substitutos de “qualidade mediana”. Simulações mais recentes que incluem a provável necessidade de aumentar os salários para atrair professores substitutos adequados, ainda constatam que o aumento nos ganhos dos estudantes obtidos com a substituição dos 5% piores professores por professores medianos seria de aproximadamente \$ 300 mil por aluno, o que corresponde a aproximadamente 10 vezes superior aos custos adicionais de salário necessários para atrair novos professores “de qualidade mediana” para substituir os de pior desempenho (Chetty, Friedman e Rockoff, no prelo). A experiência nas escolas públicas de Washington, DC, onde a introdução do sistema de avaliação de professores deu início a um aumento acentuado nas demissões de professores com desempenho insuficiente, oferece um dos exemplos mais claros da potência e rapidez com que essa política é capaz de aumentar o desempenho do sistema escolar. (Para uma discussão mais completa, leia o capítulo 4.)

O segundo canal é a corrosão mais geral dos incentivos ao desempenho que podem ocorrer se não houver percepção de sanções para o desempenho ruim. Pesquisas realizadas nos Estados Unidos sugerem que esses efeitos também podem ser grandes (Jacob, 2012). Uma política de 2004 nas escolas públicas de Chicago ampliou a autonomia dos diretores de escola para demitirem professores em período probatório com desempenho insatisfatório. Nos quatro primeiros anos após a reforma, cerca de 12% dos professores em período probatório foram demitidos. Os pesquisadores constataram que, quando comparados aos seus pares na mesma escola, os professores demitidos tinham taxas de absenteísmo significativamente superiores (definidas como 15% ou mais de ausências por ano letivo) e menores classificações de desempenho no trabalho; seus alunos tinham ganhos de aprendizagem menores ano a ano – aparentemente validando a capacidade dos diretores de identificar os professores mais fracos. Uma descoberta inesperada foi que após o primeiro ano da política, o absenteísmo caiu acentuadamente, não apenas entre os professores em período probatório, mas também entre os professores efetivos (figura 5.2). Em todas as escolas, as ausências dos professores caíram 10% e a prevalência de absenteísmo frequente caiu 25%.

Um crescente número de países da América Latina e do Caribe está adotando reformas para limitar a segurança no emprego para os professores com mau desempenho. A reforma do magistério de 2002 na Colômbia determina que os professores que tiverem classificação insatisfatória em duas avaliações anuais consecutivas serão demitidos. De forma semelhante, o sistema de avaliação de professores de 2004 no Chile exige que os professores municipais que receberem duas avaliações de mau desempenho consecutivas sejam afastados do sistema. A reforma de 2009 no plano de carreira dos professores do

FIGURA 5.2: Taxas de ausência de professores nas escolas públicas de Chicago após a alteração da política probatória 2004-2008



Fonte: Jacob, 2012.

Equador, a reforma do magistério da província argentina de Buenos Aires e a reforma do magistério do Peru em 2012 têm disposições semelhantes. Embora seja difícil obter informações sobre o número de professores realmente afastados até o momento, os números de todos os casos parecem ser relativamente pequenos – e muito abaixo de 5% ao ano.

A legislação aprovada em 2011 no Chile permite explicitamente que os diretores de escolas municipais demitam até 5% do seus professores anualmente por motivo de desempenho (definição bastante ampla). Juntamente com o sistema de avaliação de professores do Chile, que gera informações transparentes sobre a prática em sala de aula de cada professor e mais uma avaliação dos colegas, há atualmente mais oportunidade no Chile do que em qualquer outro lugar da América Latina e do Caribe para ações progressivas de aconselhamento a professores com baixo desempenho para deixarem a profissão – que potencialmente produzem impactos na aprendizagem dos alunos do tamanho estimado por Hanushek (2011).

Embora a legislação chilena de 2011 seja uma reforma robusta no contexto da América Latina de modo geral, no contexto chileno ela simplesmente alinha os poderes dos diretores de escolas municipais com os poderes das escolas subvencionadas. Dar às escolas municipais a mesma autonomia para contratar e demitir professores pode, de fato, ser importante para alcançar os ganhos de eficiência potenciais do sistema de escolas subvencionadas (*voucher*) do Chile. Até 2011, embora os alunos pudessem migrar livremente para as escolas subvencionadas – e o financiamento *per capita* do governo fosse transferido com eles – a estabilidade no emprego do serviço público deixava as escolas municipais em uma situação de redução da taxa de matrículas e diminuição da receita per capita, embora sem capacidade para remover o excesso de professores. À medida que as escolas subvencionadas passaram a responder por mais de 50% das matrículas na educação básica, muitos municípios foram forçados a subsidiar as escolas com baixas taxas de matrícula em vez de reduzir suas atividades ou fechá-las. Se a oferta de ensino não for capaz de se ajustar totalmente às mudanças na demanda, os ganhos potenciais de eficiência de um sistema de escolas subvencionadas não são obtidos.

Todos os sistemas de avaliação de desempenho de professores adotados na Colômbia, Equador, Buenos Aires e Peru permitem que os professores identificados como de baixo desempenho continuado recebam capacitação de reforço e, caso as avaliações subsequentes não melhorem, sejam demitidos. Se implementadas com eficácia, essas reformas têm o potencial de fortalecer a responsabilidade dos professores por desempenho. Porém, a maioria delas é bastante nova, e seu impacto depende da criação de sistemas sólidos de avaliação individual do desempenho dos professores, conforme discutido no capítulo 4.

Supervisão gerencial

O monitoramento do desempenho e o *feedback* dos supervisores é a segunda maior fonte de pressão por responsabilidade na maioria das ocupações. Todos os países da região têm algum tipo de sistema formal de supervisão escolar. Nos países como a Jamaica, onde as visitas regulares do pessoal do distrito incluem observações em sala de aula e *feedback* por escrito, esses sistemas são relativamente fortes. Embora esses relatórios de supervisão possam ser úteis para as escolas, eles têm poucas consequências para as carreiras dos professores, quer positivas ou negativas.

O que é mais comum é que a supervisão escolar seja intermitente e superficial. Os relatórios demonstram que muitas escolas rurais remotas são visitadas menos de uma vez ao ano. Mesmo quando são visitadas, os supervisores podem concentrar-se totalmente na infraestrutura da escola ou em questões relatadas pelo diretor e dedicar pouco ou nenhum tempo à observação dos professores em sala de aula.

Em 2012, o Chile lançou uma iniciativa para fortalecer a supervisão gerencial com a criação de uma instituição independente responsável pelo monitoramento da qualidade das escolas, a *Agencia de Calidad de la Educación* (Agência de Garantia de Qualidade da Educação). A agência é responsável por produzir avaliações minuciosas das escolas de ensino fundamental e médio (à semelhança do papel dos órgãos de credenciamento no ensino superior) por meio de visitas às escolas e monitoramento das pontuações nos testes dos alunos e dados sobre matrículas. Durante as visitas às escolas, o órgão avalia a liderança do diretor, o ambiente de aprendizagem em sala de aula, a qualidade dos professores, o clima, os recursos e o desempenho das escolas. O órgão tem a obrigação de assegurar às escolas *feedback* com recomendações específicas para áreas a serem melhoradas. Para promover a responsabilização, ele também produzirá relatórios públicos do desempenho das escolas e suas classificações. O órgão iniciou suas operações em 2013, e as visitas às escolas começaram em 2014; é um modelo interessante a observar e com o qual aprender.

Independentemente dos órgãos de supervisão de nível mais elevado, a fonte mais direta de pressão por responsabilidade sobre os professores é o diretor. Há muito as pesquisas já indicaram a importância central dos diretores para tornar as escolas eficazes. Em Cingapura e Ontário, Canadá, a identificação e preparação de diretores de escola talentosos é uma das maiores prioridades do sistema escolar. Ontário tem requisitos especialmente rigorosos para uma pessoa tornar-se diretor, inclusive experiência em sala de aula e pós-graduação (Pervin e Campbell, 2011; Schwartz e Mehta, 2014). Em Cingapura, todos os candidatos a professores são avaliados quanto ao seu potencial de liderança, e os mais promissores são direcionados para uma trajetória especializada para diretores de escola. Nessa trajetória, eles recebem capacitação planejada para desenvolver as principais competências de gestão, incluindo a observação e a avaliação da prática de professores em sala de aula; prática supervisionada em cargos gerenciais; e estágios para acompanhar diretores experientes (Tucker, 2011). Nenhum país da América Latina dispõe, no momento, de medidas tão abrangentes para garantir que os professores recebam o apoio e a gestão de dirigentes escolares de alta qualidade.

Novas pesquisas fornecem percepções sobre as estratégias de gestão utilizadas pelos melhores diretores. Embora na América Latina os professores não possam ser demitidos do sistema com facilidade, os diretores têm espaço para moldar o corpo docente da escola por meio de decisões de retenção e transferência. Uma pesquisa realizada na Flórida para analisar as escolas de baixa renda que apresentaram melhorias impressionantes de desempenho concluiu que a gestão estratégica da equipe de ensino empreendida pelos diretores de escolas foi o fator determinante. Nesses distritos escolares, assim como nos sistemas da América Latina, o rodízio de professores deve ser negociado com os dirigentes do distrito e com os professores envolvidos. Mas os pesquisadores documentaram que os diretores das escolas que mais melhoraram foram significativamente mais bem-sucedidos do que outros diretores na tarefa de incentivar os professores de baixo desempenho a se transferirem para outras escolas. Em média, os diretores das escolas em fase de melhoria alcançam uma rotatividade significativa no

seu corpo docente dentro de cinco anos após assumirem a liderança (Boyd *et al.*, 2008; Kalogrides e Loeb, 2012).

Os pesquisadores concluem também que a capacidade dos diretores de escola para identificar e remover os professores com o pior desempenho está essencialmente ligada à atração de professores talentosos. Estes últimos querem trabalhar com dirigentes escolares que valorizem seu trabalho e com colegas que compartilhem seu nível de desempenho e compromisso (Loeb, Kalogrides e Bêteille, 2012).

Uma terceira pesquisa nos Estados Unidos, porém, demonstrou que uma grande parcela de diretores não tem capacidade para distinguir entre professores de alto e de baixo desempenho. Consequentemente, os professores de elevado valor agregado deixam essas escolas em maior número e o desempenho da escola cai (Jacob, Vidyarthi e Carroll, 2012).

A pesquisa tem dado pouca atenção ao papel dos diretores de escola na gestão do desempenho do ensino na América Latina. Um caso de destaque é a Colômbia, onde a abrangente reforma do ensino de 2002, que será discutida mais adiante neste capítulo, criou novos padrões de ingresso, um processo probatório e um novo plano de carreira para professores. A reforma também conferiu aos diretores de escola responsabilidade explícita pelas avaliações anuais do desempenho dos seus professores, liberdade significativa na condução das avaliações (concedendo 100 pontos para várias dimensões, tais como pedagogia, conhecimento do currículo, habilidade de comunicação, *feedback* dos pais, dos alunos e dos colegas e até o progresso da aprendizagem dos alunos), além de poder para demitir os professores que obtivessem menos de 60 pontos em duas avaliações de desempenho seguidas. O novo regime aplica-se somente aos professores contratados a partir de 2004 (o primeiro ano de implementação) e em 2012 esses professores ainda representam apenas 16% do corpo docente. Diante do projeto promissor dessa reforma, é lamentável que exista pouca pesquisa sobre sua implementação. As poucas evidências disponíveis, discutidas mais tarde neste capítulo, demonstram que os diretores relutam em exercer sua autoridade para demitir professores.

Com exceção de Cuba, a supervisão de professores na região parece ser muito fraca. Em Cuba, o monitoramento do desempenho dos professores é uma responsabilidade essencial dos diretores de escola. Carnoy (2007) registra o longo tempo que os diretores passam observando e trabalhando com professores e a maneira direta com que responsabilizam os professores pelo progresso da aprendizagem dos seus alunos.

O modelo de gestão de Cuba está distante da norma no resto da América Latina e do Caribe. Não é comum a noção de que os diretores de escola devem ser “líderes instrucionais” responsáveis por observar professores em sala de aula e orientar seu desenvolvimento. Em Minas Gerais, Brasil, nossa amostra de 604 diretores de escolas estaduais classificaram o volume médio de tempo gasto na observação de professores como a oitava prioridade entre oito tarefas essenciais, muito abaixo da administração e elaboração de relatórios, obtenção de recursos financeiros e reuniões com pais (Instituto Hartmann Regueira, 2011). Na realidade, a elevada variação dentro das escolas com relação à eficácia dos professores no uso do tempo de instrução é evidência *prima facie* de que os diretores de escola desconhecem essas questões ou não têm capacidade ou motivação para tratá-las. (Para uma discussão mais completa, leia o capítulo 2.)

Vários países da América Latina e do Caribe e os sistemas escolares do Brasil estão começando a tratar dessa questão. Em 2009, o Equador reformulou radicalmente os

padrões e o processo de seleção para os diretores de escola, que antes tinham cargo vitalício. Uma grande parcela dos diretores de escola do país recebeu a oferta de aposentadoria antecipada e uma coorte mais jovem, mais capacitada assumiu as funções. No Peru, o estatuto dos professores de 2012 também estabelece padrões técnicos mais elevados para os diretores de escola e exige um sistema formal de avaliação regular do seu desempenho, atualmente em fase de desenvolvimento. Minas Gerais, estado do Rio de Janeiro e o município do Rio de Janeiro adotaram em 2010 e 2011 novos padrões e procedimentos de triagem para diretores de escola e investiram em cursos de capacitação planejados especialmente para melhorar a capacidade dos diretores de avaliar e gerir o desempenho dos professores, bem como conduzir as estratégias de melhoria da escola.

Feedback de clientes

A terceira fonte de pressão por responsabilidade na maioria das profissões é o *feedback* direto dos clientes. Em educação o “poder do cliente” vem das decisões que os pais tomam sobre matrícula (“escolha” entre alternativas de escolas) ou “voz” - a manifestação direta de reclamações ou elogios feitos aos funcionários da escola. Esses mecanismos diretos de *feedback* são algumas vezes chamados de “caminho curto” para responsabilizar os prestadores de serviços públicos locais, em contraste com o “caminho longo” no qual os cidadãos votam por melhor prestação de serviços por intermédio de canais eleitorais (Banco Mundial, 2004, Bruns, Filmer e Patrinos, 2011). Nas escolas particulares e no sistema de escolas subvencionadas do Chile, o elemento “escolha” é potente, já que a insatisfação dos pais com o desempenho da escola ou do professor pode resultar na perda imediata de alunos e de receitas para as escolas. Como observado anteriormente, a exigência dos pais no Chile acarretou uma significativa migração de alunos das escolas municipais para escolas subsidiadas, que atualmente respondem por cerca de 55% do total de matrículas no ensino básico (de 0% em 1982 e 30% em 1995). Entretanto, os pesquisadores documentaram que as decisões dos pais sobre matrícula no Chile não sofrem influência forte dos dados sobre o desempenho das escolas (Mizala e Urquiola, 2007).

Na maior parte da região, o campo de ação dos pais para escolher entre escolas alternativas é limitado. No sistema público, os alunos são direcionados para uma escola específica em uma área geográfica escolar e existem obstáculos de ordem prática (transporte, tempo) e administrativos para a troca. As escolas particulares não são uma alternativa financeiramente viável para a maioria dos pais embora a parcela de matrículas nas escolas particulares no ensino básico (atualmente cerca de 17% em toda a região) esteja crescendo, especialmente nas áreas urbanas. Pesquisas domiciliares confirmam que a nova demanda vem de pais com renda de nível médio e algumas vezes renda bastante baixa, frustrados com a baixa qualidade das escolas públicas.

Na maior parte da América Latina e do Caribe a fonte mais importante de “poder do cliente” dos pais sobre o comportamento dos professores vem de reformas para aumentar a voz dos pais na gestão escolar. Desde o início da década de 1990, países da América Central como El Salvador, Nicarágua, Guatemala e Honduras, além de vários estados do México e do Brasil, são líderes globais na adoção de reformas na gestão baseada na escola (SBM) com o objetivo de capacitar os pais e comunidades para responsabilizarem as escolas pelos resultados. O SBM descentraliza importantes áreas de decisão

do nível do sistema para o nível da escola e em geral envolve os grupos interessados locais nessas decisões por meio de conselhos escolares.

As evidências globais até o momento (resumidas em Bruns, Patrinos e Filmer, 2011) demonstram que modelos relativamente “fortes” de SBM – nos quais os conselhos escolares têm autoridade para contratar e demitir diretores e professores e controlar os orçamentos escolares – podem ter efeitos positivos nos resultados da escola. Contudo, vários estudos mostram que isso não é garantido se os pais e a comunidade não dispuserem das informações ou da capacitação necessária para ter autonomia diante das autoridades da escola (Barrera-Osorio *et al.*, 2009; Duflo, Dupas e Kremer, 2012). Além disso, a maioria dos atuais programas de gestão baseada na escola da América Latina e do Caribe não delega autoridade para contratar e demitir ao âmbito da escola. Mesmo os países que tiveram modelos robustos de SBM na década de 1990, como El Salvador e Nicarágua, reverteram mais tarde alguns desses elementos. Uma exceção recente é o Equador, que em 2008 criou os *Gobiernos Escolares Ciudadanos* – conselhos no nível da escola formados por representantes dos pais, professores e alunos – e deu-lhes uma função específica de avaliar o desempenho dos professores e selecionar novos candidatos a professores.

Entretanto, ao examinarmos a região, constatamos que a atenção dos reformadores nos últimos anos parece estar se afastando da confiança no “poder do cliente” como estratégia de responsabilização e voltando-se para o maior desenvolvimento de dois outros impulsores que discutimos: (a) eliminação da estabilidade no emprego para professores ineficazes e (b) fortalecimento da supervisão dos diretores de escola.

Incentivos financeiros

O capítulo 1 documenta os frágeis incentivos financeiros para professores excelentes na América Latina: baixa média salarial com relação ao nível de educação formal dos professores; uma escala salarial muito comprimida; e promoção ao longo da carreira conduzida quase que exclusivamente por tempo de serviço, desvinculada do desempenho. Nos três países da América Latina e do Caribe analisados em detalhes, os salários dos professores estatutários no nível salarial mais elevado (geralmente alcançado após 30 anos de serviço) são apenas 82% superiores aos salários iniciais (113% acima no melhor caso; 57% acima nos mais limitados) (OCDE, 2012). São representativos da região como um todo os dados que demonstram que 90% do salário de um professor em qualquer lugar do Brasil é explicado por sua idade (um substituto para os anos de serviço) e anos de educação. Essa estrutura de remuneração é visivelmente incoerente com a evidência empírica de que professores com o mesmo nível de educação e da mesma idade no Brasil – e em outros pontos da região – produzem ambientes de sala de aula e resultados muito diferentes, quer observados diretamente no seu uso do tempo de aula e prática de ensino, quer nos resultados de valor agregado da aprendizagem dos seus alunos.

Essas questões não são exclusivas da América Latina. A maioria dos sistemas escolares de todo o mundo caracteriza-se por ambientes salariais nos quais esforço extra, inovação e bons resultados não são recompensados. Existe uma ampla concordância na literatura de que o padrão generalizado de progressão salarial relativamente horizontal e as políticas promocionais rigidamente ligadas ao tempo de serviço associam-se para criar incentivos muito frágeis, tanto para pessoas ambiciosas ingressarem na profissão, quanto para os professores em serviço exercerem plenamente sua capacidade

(Umansky, 2005; Ballou e Podgursky, 2002; Delannoy e Sedlacek, 2001; Odden e Kelley, 2002; Hoxby e Leigh, 2004).

A figura 5.1 apresenta três instrumentos de política para diferenciar as recompensas financeiras de modo a fortalecer os incentivos ao desempenho dos professores: (a) diferenças salariais; (b) pagamento de bônus e (c) aposentadorias, pensões e outros benefícios.

Não analisamos a política de aposentadorias e pensões embora ela seja uma dimensão importante da remuneração geral dos professores e apresente algumas questões sobre políticas na América Latina e no Caribe. Os países que iniciaram a expansão em massa da educação básica há 30 ou 40 anos estão sofrendo cada vez mais o impacto fiscal do grande número de professores que alcançam a idade da aposentadoria. No estado brasileiro de São Paulo, por exemplo, quase a metade dos 500 mil professores da folha de pagamento do estado em 2012 eram aposentados sacando seu pagamento. Várias questões de incentivo relacionadas com a política de aposentadorias e pensões estão começando a receber mais atenção. Uma delas é a relativa atratividade das aposentadorias dos professores, que tendem a ser estruturadas como sistemas de benefícios definidos relativamente generosos, enquanto grande parte do setor privado migrou para sistemas de contribuição definidos que pagam menores benefícios. Uma segunda questão, em países com sistemas educacionais descentralizados, é que diferenças na política de aposentadorias e pensões estaduais, distritais ou municipais (e a impossibilidade de transferir as contribuições para a aposentadoria de uma jurisdição para outra) criam incentivos diferenciados para os professores – quer impedindo ou incentivando os deslocamentos de professores entre os diferentes sistemas. A política de aposentadorias e pensões evidentemente faz parte dos incentivos gerais para os professores e da crescente preocupação dos formuladores de políticas no âmbito fiscal. Porém, não temos até o momento conhecimento de qualquer reforma ou análise na região da América Latina e do Caribe voltada unicamente para as aposentadorias e pensões dos professores; a maioria das iniciativas de reforma e análise abrange o setor público como um todo.

Também não tentamos analisar a experiência considerável dos países da América Latina e do Caribe com as diferenças salariais introduzidas com finalidades específicas, tais como para atrair competências escassas (em ciências ou matemática) ou oferecer incentivos em espécie, tais como moradia para compensar condições de trabalho difíceis (áreas rurais remotas ou escolas urbanas em situação de risco). Como analisado em Vegas (2005) para a América Latina e Goldhaber (2009) para os Estados Unidos, há evidências de que essa forma de pagamento de incentivos tem o apoio dos professores e pode funcionar, mas há problemas comuns. Os incentivos são em geral pequenos demais para compensar totalmente os professores pela dificuldade percebida. Também são frequentes as incoerências na implementação; os incentivos salariais concedidos aos professores rurais na Bolívia e Peru não são retirados quando eles se transferem para escolas sem dificuldades (Crouch, 2005, 411; Urquiola e Vegas, 2005). Essas formas de pagamento de incentivos também tendem a continuar à margem da estrutura salarial em geral.

Em vez disso, enfocamos uma nova onda de experimentação na América Latina e no Caribe com incentivos financeiros mais amplos para os professores. Alguns deles estão na vanguarda da política global e podem ter impactos até grandes na região da América Latina e do Caribe.

Reformas no plano de carreira, algumas vezes chamadas reformas de “promoção e pagamento com base na competência”, aumentam os incentivos financeiros para os professores de alta qualidade por meio de duas ações: (a) descompressão da escala salarial

com remuneração mais alta para os níveis salariais mais elevados e maiores incrementos salariais associados com promoção de nível; e (b) promoções de acordo com a competência, em vez de simplesmente por tempo de serviço. Embora o *Carrera Magisterial* do México tenha sido o único programa de promoção e pagamento baseado na competência da América Latina e do Caribe antes de 2002, desde então quatro outros países o adotaram: Colômbia, Equador, Peru e Brasil (estado de São Paulo). Dois outros sistemas – no Chile e no estado brasileiro do Rio de Janeiro – desenvolveram programas “híbridos” que oferecem aos professores aumentos salariais diferenciados e baseados na competência por um período finito, que se soma ao plano de carreira baseado no tempo de serviço.

O pagamento de bonificações baseado na escola é a segunda maior tendência de reforma. Em 1996, o Chile foi o primeiro país da região a lançar um programa desse tipo, chamado o SNED (*Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño*). Desde 2008, essa abordagem vem crescendo rapidamente, especialmente no Brasil, onde pelo menos 20 estados e municípios diferentes já lançaram bonificações por desempenho escolar.

O objetivo central de ambos os tipos de reforma são incentivos financeiros mais significativos para os professores, mas têm distinções importantes que afetam sua viabilidade administrativa e até seu impacto. Primeiro, as reformas no plano de carreira recompensam os professores individualmente – e, portanto, exigem um sistema de avaliação de desempenho e/ou competências de um grande número de indivíduos. Em contrapartida, na maioria dos esquemas de bonificação na escola, o principal requisito administrativo é um sistema de avaliação dos alunos, o que muitas vezes já existe.

Em segundo lugar, as reformas no plano de carreira geralmente premiam os professores pelo que eles são capazes de fazer de acordo com alguma medida de competência (em geral, um teste de domínio de conteúdo) que é considerada uma característica relativamente constante da qualidade dos professores. O pagamento de bonificações, por outro lado, é tipicamente uma recompensa *ex post* por resultados alcançados em um período anterior (geralmente o ano letivo anterior), seja um insumo (frequência do professor), resultado (pontuações dos alunos nos testes) ou uma medida combinada de desempenho.

Terceiro, as reformas no plano de carreira de muitos modelos têm implicações fiscais de longo prazo, porque aumentam o salário-base e aposentadorias e pensões dos professores. O pagamento de bonificações, por outro lado, não contribui para os salários básicos e permite o ajuste flexível do pacote fiscal anual por meio da manipulação do tamanho médio do prêmio ou da parcela de candidatos recompensados. Os programas de bonificações são mais fáceis de suspender sem aviso prévio; reduzir ou adaptar um plano de carreira pode ser complicado do ponto de vista político e administrativo. Por outro lado, exatamente porque as reformas nos planos de carreira indicam uma longa trajetória de possíveis recompensas por desempenho, elas podem ter mais poder de incentivo para atrair pessoas talentosas para o magistério.

Reformas no plano de carreira

A tabela 5.1 fornece uma visão geral das importantes reformas nos planos de carreira na América Latina e no Caribe e dos programas híbridos adotados durante a última década. As reformas nos planos de carreira são quase sempre implementadas em todo o sistema e, assim, são difíceis de avaliar com rigor. Não há qualquer evidência experimental – quer na América Latina e no Caribe ou no mundo – sobre reformas nos planos de carreira e muito poucas avaliações de qualquer tipo. Como as reformas nos planos de

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Medida de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
A. Promoção baseada no domínio do conteúdo pelo professor											
Colômbia: Estatuto de Profissionalização Docente (2002)	Individual (Indiv.)	Nacional, voluntário para professores em serviço; obrigatório para novos contratados	Testes de domínio do conteúdo, pedagogia e comportamento	Pontuação mínima de 80% exigida para promoção; dependentes do orçamento disponível (aqueles com pontuações mais altas têm prioridade)	Teste implementado anualmente desde 2010: 45.773 professores fizeram o teste em 2011: 19% alcançaram a pontuação mínima para promoção	Testes desenvolvidos e administrados pela ICFES	Seção 1 (gruaçãoção no nível médio) níveis A-D: 127%-204% do salário-base (1A) Seção 2 (diploma universitário, sem especialização), níveis A-D: 126%-230% do salário-base Seção 2 (diploma universitário com especialização) 137%-256% do salário-base Seção 3 (mestrado), níveis A-D: 211 %-357% do salário-base Seção 3 (doutorado), níveis A-D: 279%-475% do salário-base	Aumento do salário-base Deve ficar 3 anos na mesma série antes de se candidatar a outra promoção	n.a.	Análise de regressão do painel (2004-11)	Efeitos inconsistentes; positivos em para algumas séries e matérias mas não para todas

(continua na próxima página)

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira *(continuação)*

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Metida de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
Peru: Carrera Publica Magisterial (2008; revisada em 2012)	Indiv.	Nacional, voluntário para professores em serviço; obrigatório para novos contratados	Testes de domínio de conteúdo e pedagogia	Os professores que alcançaram a pontuação mínima passaram para a segunda etapa da avaliação feita por comissões locais (para cargos específicos de CPMI no nível da escola)	68.000 candidatos de 2009-11 dos quais 24.966 foram incorporados ao sistema	Candidatos não exitosos podem refazer o teste no ano seguinte	Nível 1: Aumento de 50% sobre o salário-base Nível 2: 115% da base Nível 3: 130% da base Nível 4: 150% da base Nível 5: 200% da base	Aumento do salário-base Tem que ficar 3 anos de no nível 1; 5 anos no nível 2; 6 anos no nível 3; 6 anos no nível 4	S/ 38,7 milhões (US\$ 10,8 milhões)	n.a.	n.a.
Brasil: SP Prova de Promoção (2010, revisada em 2011)	Indiv.	Estadual, voluntária para professores em serviço	Testes de domínio de conteúdo por disciplina	Concurso, até 20% dos professores com pontuação acima do limite mínimo de pontos no teste receberam promoção	96.042 professores fizeram o teste em 2010; 77.892 alcançaram a pontuação mínima; 43.397 (20% do total de professores) ingressaram no nível 1 da nova carreira	Candidatos não exitosos podem refazer o teste no ano seguinte	Nível 1: salário-base dos professores Nível 2: 125% da base Nível 3: 150% da base Nível 4: 175% da base Nível 5: 200% da base Revisado em 2011 para 8 níveis, com 10,5% de aumento salarial com cada nível	Aumento do salário-base Deve ficar 3 anos no nível	n.a.	n.a.	n.a.

(continua na próxima página)

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira (continuação)

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Medida de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
B. Promoção baseada em avaliação abrangente do professor											
Equador: Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio (2009)	Indiv.	Nacional, inicialmente voluntário, obrigatório de 2011	1. Testes de domínio do conteúdo por disciplina e habilidades pedagógicas; 2. Autoavaliação dos professores; 3. Avaliação de excelência feita por comissões	Professores com classificação excelente (90/100) recebem a maior bonificação; muito bom (80–89/100), bonificação menor; bom (61–79/100) nenhuma bonificação e avaliados novamente dentro de 2 anos.	Na primeira rodada (2009), 2% (de 2.570 professores) com classificação excelente; 24%, muito bom; 73% bom; e 3% insuficiente	Atualmente Ministério da Educação, mas há planos para descentralizar essa atividade para um órgão independente	2009, \$1.200 para professores com classificação excelente (5,5% da média salarial) e \$900 para os professores considerados bons	Aumento do salário-base para 4 anos	n.a.	n.a.	n.a.

(continua na próxima página)

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira (continuação)

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Medida de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
Peru: Ley de Reforma Magisterial (2012)	Indiv.	Nacional obrigatório	Testes de domínio do conteúdo, por disciplina; observação em sala de aula e avaliação por colegas, alunos, pais	Avaliação desenvolvida e administrada por órgão externo		Professores com avaliações insatisfatórias recebem oferta de capacitação; professores com duas avaliações insatisfatórias consecutivas são demitidos	Nível 1: salário-base Nível 2: 110% da base Nível 3: 125% da base Nível 4: 140% da base Nível 5: 170% da base Nível 6: 200% da base Nível 7: 230% da base Nível 8: 260% da base	Aumento do salário-base Deve permanecer três anos no nível 1; nos níveis 2, 3, e 4, quatro anos; níveis 5, 6 e 7, cinco anos	S/720 milhões/ano (aproxim. US\$ 200 milhões)	n.a.	n.a.

C. Promoção baseada em avaliação abrangente, inclusive resultados de testes de alunos

México - Carrera Magisterial (1992)	Indiv.	Nacional voluntário	Testes de domínio do conteúdo (28%) pontuações dos testes dos alunos (20%) Outros fatores como cursos feitos, tempo de serviço, avaliação de pares (52%)	Ordem de classificação em cada estado	Nos primeiros anos de implementação (1992-94), quase 100% dos professores acessaram CMI; depois de 2005, cerca de 1% ao ano	Não	25%-200% do salário-base	Aumento do salário-base	n.a.	RDD: 4 anos	Nenhum impacto nos resultados para os alunos dos professores que têm incentivos mais fortes em comparação com os mais fracos
Santibañez <i>et al.</i> (2007)											

(continua na próxima página)

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira (continuação)

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Metrica de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
D. Incentivos híbridos à carreira											
Chile: AEP Asignacion de Excelencia Pedagogica (2002)	Indiv.	Nacional, aberto para professores das escolas municipais e subvencionadas; voluntário	Testes de domínio do conteúdo; aula gravada e portfólio do trabalho	Professores com pontuação acima do limite mínimo em medida de desempenho abrangente recebem recompensa	Somente 20% dos candidatos atingem anualmente o ponto de recompensa	Até 2011, aumento uniforme de US\$ 1.250 durante 10 anos. A partir de 2012, recompensas maiores, proporcionais ao salário	Recompensa média 8% do salário anual	Aumento do salário-base para 10 anos. A partir de 2012, aumento de salário por 4 anos	RDD	Pontuações mais elevadas nos testes dos alunos expostos a um número maior de professores AEP	
Chile: AVDI Asignacion Variable por Desempeno Individual (2004)	Indiv.	Nacional, aberto somente a professores das escolas municipais; voluntário	Testes de domínio do conteúdo e pedagogia (para professores com classificação excelente ou competentes no sistema nacional de avaliação de professores)	Professores com classificação nas 3 categorias principais (excelente, competente ou suficiente)	25% de todos os professores municipais (2011)	Recompensa máxima 25% do salário anual; média 7%–11% do salário anual	Recompensa média 8% do salário anual	Aumento do salário-base para quatro anos	RDD	Pontuações mais elevadas nos testes dos alunos expostos a um número maior de professores AVDI	

(continua na próxima página)

TABELA 5.1: Reformas nos planos de carreira *(continuação)*

Pais (data da reforma); avaliador (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Medida de desempenho	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Escala salarial e distribuição	Tipo de aumento	Custo total	Método e período avaliados	Resultados
Brasil: estado do Rio de Janeiro; programa de certificação de professores (proposto, 2014)	Indiv.	Estadual (somente escolas públicas); voluntário para professores em serviço a no mínimo um ano	Testes de domínio do conteúdo e pedagogia, observação em sala de aula para o nível 3	Professores com pontuação acima do limite mínimo recebem aumento do salário-base por 5 anos	Ainda não implementado	Testes a serem desenvolvidos e aplicados por órgão externo. Candidatos não exitosos recebem bolsas de estudos para financiar capacitação	Nível 1: adicional de R\$ 500–R\$ 1.000 por mês (aumento de 30%–75% sobre o salário-base) Nível 2: adicional de R\$ 1.000–R\$ 2.000 por mês Nível 3: adicional de R\$ 2.000–R\$ 4.000 por mês	Aumento do salário-base para 5 anos. É possível candidatar-se ao próximo nível depois de um ano Salvo quando promovidos ou recontratados, os candidatos perdem o aumento depois de 5 anos	n.a.	n.a.	n.a.

Notas: Ch\$ = Chilean pesos; CPM = Carrera Publica Magisterial; ICFES = Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación; n.a. = not applicable; R\$ = Brazilian reais; RDD = formulação da descontinuidade da regressão; S/ = Novos sóis peruanos

carreira lidam diretamente com alguns dos problemas mais amplamente diagnosticados de incentivo ao desempenho dos professores – promoção desvinculada do desempenho e trajetória salarial com pouca variação – elas são o instrumento da política mais direto para atrair candidatos de nível mais alto para o magistério ao longo do tempo. As reformas nos planos de carreira também criam incentivos para os professores individualmente, o que pode ter impactos maiores sobre o desempenho dos professores por dólar de despesa do que os incentivos de grupo, que ficam sujeitos ao comportamento de “parasitismo” (a tendência de alguns membros de um grupo de se esquivarem quando seus níveis de esforço não podem ser monitorados com facilidade). Porém, não existem atualmente boas evidências globais acerca de nenhuma dessas importantes questões.

Examinando os programas da América Latina e do Caribe, não há projeto padrão. Os programas diferem na forma como a competência dos professores é avaliada, no tamanho das recompensas financeiras graduais e em quem faz as avaliações. É também bastante comum os programas serem reformulados, algumas vezes de maneiras profundas, no espaço de alguns anos. Finalmente, ao contrário dos Estados Unidos, onde a tendência recente é que as reformas nos planos de carreira incorporem os resultados da aprendizagem dos alunos nas avaliações dos professores, nenhum dos programas da América Latina e do Caribe, com exceção do *Carrera Magisterial* do México, fez isso.

A única característica de concepção comum é que a maioria dos países torna a nova carreira profissional obrigatória para os novos candidatos ao magistério, mas permite que os professores existentes optem por adotá-la voluntariamente. Os professores existentes podem permanecer em um sistema de promoções baseado no tempo de serviço, mas para ter acesso a novas séries e incentivos salariais, eles devem submeter-se aos novos tipos de avaliação. Essa condição fez com que o contingente de professores existente que optou por ingressar na nova carreira tenha sido limitado em vários países. Na Colômbia, após dez anos, somente 14% dos professores existentes (e 38% de todos os professores) ingressaram na nova carreira profissional. No Peru, apenas 10% dos professores existentes ingressaram na *Carrera Pública Magisterial* nos seus três primeiros anos de implementação, fazendo com que o ministério reformulasse o programa em 2012 e o tornasse obrigatório.

Analizamos a experiência da implementação e das principais características das reformas nos planos de carreira da região, agrupadas em três grandes categorias segundo as medidas de desempenho utilizadas para determinar a promoção: (a) domínio do conteúdo e habilidades pedagógicas medidas em um exame; (b) medidas abrangentes das competências dos professores (por exemplo, com a inclusão de *feedback* de colegas e observações em sala de aula); ou (c) medidas abrangentes que incluam os resultados de aprendizagem dos alunos. A última dimensão é importante porque a criação de pontuações para os testes dos alunos de todas as séries, matérias e salas de aula – o que é necessário se os aumentos nas pontuações dos testes dos estudantes forem incluídos nas avaliações individuais de desempenho dos professores – aumenta imensamente os custos e a complexidade de um sistema de avaliação dos alunos. Os programas híbridos são discutidos como um grupo separado por causa das suas características de implementação singulares.

Promoção baseada no conhecimento e testes de aptidões

Estatuto de Profesionalización Docente (EPD) da Colômbia, 2002. A reforma do EPD da Colômbia continua a ser um dos esforços mais abrangentes e ambiciosos da região

para melhorar a qualidade dos professores por meio de padrões mais elevados, avaliação de desempenho e desenvolvimento profissional. Entre as principais características estão:

- *Padrões mais elevados para novo recrutamento:* foi permitida maior flexibilidade para o ingresso no ensino de estudantes vindos de diferentes disciplinas acadêmicas (ou seja, não apenas programas de pedagogia) e foi lançado um processo de concurso para todos os candidatos ao magistério gerido pela *Comisión Nacional de Servicio Civil* (e não pelo Ministério da Educação ou por autoridades locais em educação). O processo de triagem inclui testes de domínio do conteúdo, habilidades e aptidões, além de uma entrevista. Somente os professores com classificação de 60 em 100 ou mais são contratados (cerca de 29% dos candidatos em 2009). Os professores sem diploma universitário em pedagogia devem fazer o curso posteriormente.
- *Avaliação anual de desempenho para todos os professores:* os diretores avaliam formalmente o desempenho de todos os professores, a cada ano. Os professores com pontuação de 60 em 100 ou mais podem continuar em atividade. Os professores com pontuação inferior a 60 em dois anos consecutivos são demitidos.
- *Promoção baseada na competência:* no EPD, todas as promoções são baseadas na competência e não no tempo de serviço. É preciso ter classificação de 80 em 100 ou mais em uma avaliação combinada de habilidades e qualificações acadêmicas para passar para um nível salarial mais elevado. As avaliações são geridas pelo órgão nacional de testes, o *Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación* (ICFES), e por governos subnacionais sob a orientação do Ministério da Educação. A verdadeira promoção desses professores que alcançam pontuação acima do limite mínimo, contudo, depende da disponibilidade de orçamento. Foram feitas avaliações em 2010, 2011 e 2012.

Todos os professores contratados a partir de 2002 estão incluídos no sistema de promoções baseadas na competência, mas suas disposições são voluntárias para os professores contratados antes de 2002. O ingresso voluntário dos professores existentes no sistema tem sido baixo; dez anos após sua adoção, o EPD abrange apenas 112 mil (38%) dos 295 mil professores da Colômbia. O plano de carreira coloca os professores e diretores em três graus diferentes com base no seu nível de educação formal. Cada grau consiste em quatro níveis salariais (A a D) que podem ser alcançados durante a carreira do professor por meio do conhecimento, habilidades, atitudes, desempenho e valores demonstrados. Em 2011, 83% de todos os professores do EPD foram concentrados no grau 2 (com graduação profissional), 15% no grau 1 e somente 1% no grau 3. Em todos os três graus, 94% dos professores estão concentrados no nível salarial mais baixo (A). De modo geral, 69% dos professores do EPD encaixam-se na categoria 2A.

O nível necessário para promoção é muito alto. A migração de um nível salarial para o próximo exige (a) pelo menos três anos de serviço; (b) acertar pelo menos 60% das questões das avaliações anuais de desempenho obrigatórias durante os 2 anos anteriores; e (c) fazer 80 pontos ou mais na avaliação de competências do EPD, que compreende competências comportamentais, pedagógicas e de disciplinas específicas.

Em 2011, menos de 19% dos candidatos ultrapassaram o limite de referência para promoção para um nível salarial mais elevado dentro do seu próprio grau e menos de 22% alcançaram promoção para um grau mais elevado. Quase 60% dos professores do EDP optaram por não participar da avaliação de competências de 2011.

A baixa procura de promoções é surpreendente, tendo em vista que as promoções desencadeiam aumentos de salário substanciais. Em 2012, os salários de base para o nível de remuneração D dentro do grau 2 eram 81% superiores aos do nível A e para o grau 1, a diferença era de 104%. Porém, as promoções somente são concedidas na medida em que o orçamento para aquele ano permitir; os professores com pontuações mais elevadas têm prioridade.

Um fator que diferencia a economia política da reforma do EPD da Colômbia de outras na região é a preocupação em tornar a folha salarial mais sustentável do ponto de vista fiscal. Enquanto as outras reformas foram movidas por um desejo de elevar a remuneração geral dos professores e, ao mesmo tempo, otimizar os incentivos ao desempenho, a agenda de salários dos professores anterior a 2002 e as aposentadorias e pensões na Colômbia eram insustentavelmente generosas; a maioria dos professores já havia alcançado os mais altos níveis salariais por meio de promoções baseadas em tempo de serviço.

A reforma, contudo, não acabou com a oferta de candidatos a professores; em 2009, havia mais de nove candidatos para cada vaga. Como não há oportunidade para a integração dos dois regimes, o ministério e os sistemas educacionais dos departamentos continuam a gerir seus quadros de professores.

O projeto da reforma colombiana foi amplo e coerente e incorporou muitos elementos que são considerados melhores práticas globais, tais como o período probatório formal para os candidatos a novos professores, avaliação regular de professores e um roteiro explícito para a demissão de professores ineficazes. Vários pesquisadores já tentaram avaliar a reforma, mas foram impedidos pela inconsistência dos dados. Estudos demonstram que os professores do EPD têm, em média, um nível de instrução melhor do que professores da mesma idade que não trabalham no EPD (Ome, 2012). Entretanto, tem sido difícil documentar o impacto da reforma sobre os resultados da aprendizagem dos alunos. Sem acesso a dados confiáveis sobre as tendências anteriores à reforma, Ome (2012) utilizou a análise de regressão para correlacionar os resultados dos testes no nível da escola com a presença de professores do EPD. As escolas com uma parcela maior de professores do EPD têm menores taxas de evasão e pontuações ligeiramente superiores nos testes em algumas séries e disciplinas, mas as correlações são inconsistentes (Ome, 2012).

Um importante problema com a implementação identificado na Colômbia é a falta de rigor dos diretores de escola para realizar as avaliações anuais de desempenho dos professores. Quase todos os professores públicos do país obtêm pontuações quase perfeitas na avaliação. Os diretores de escola aparentemente conferem notas universalmente altas aos professores como forma de evitar conflitos; há também relatos de que alguns deles delegam essa tarefa para a equipe administrativa. Como consequência, as avaliações de professores no nível da escola são geralmente consideradas indicadores frágeis da verdadeira prática dos professores em sala de aula e de sua eficácia. Essa prática nega a importância das avaliações dos professores como maneira de proporcionar *feedback* formativo aos professores para melhorar a prática em sala de aula ou motivá-los a buscar capacitação.

Embora existam poucos resultados de pesquisa acerca desse impacto, uma avaliação geral da reforma do plano de carreira do EPD colombiano é que seu esplêndido projeto foi prejudicado por uma implementação imperfeita. É particularmente relevante para outros países a observação de que é problemático confiar exclusivamente aos diretores de escola as avaliações de desempenho dos professores sem padrões objetivos, rubricas e avaliadores externos.

*Carrera Pública Magisterial (CPM) do Peru, 2008.*³ Como parte de uma importante iniciativa de reforma para elevar a qualidade dos professores, o governo peruano introduziu em 2008 uma nova escala salarial para novos professores com um plano de ascensão profissional com remuneração significativamente maior. O ingresso no novo sistema era voluntário para os professores que já trabalhavam na rede pública, mas obrigatório para todos os recém-admitidos no serviço público e professores que trabalhavam no regime de contrato e buscavam a estabilidade no emprego e os benefícios de aposentadoria e pensão do serviço público.

O ingresso na nova carreira segue duas etapas. Na primeira etapa, os candidatos à CPM são submetidos a um teste nacional de domínio do conteúdo. Os que ultrapassarem a pontuação mínima passam para a segunda etapa e concorrem a cargos na CPM em escolas específicas. É possível que os professores não recebam o aumento de salário da CPM *in situ*. Na segunda etapa, comitês de avaliação no nível escolar, inclusive supervisores de nível distrital ou regional, entrevistam e avaliam candidatos antes de fazer uma seleção final. O controle do número de cargos na CPM a cada ano permitiu a gestão do impacto fiscal do programa.

O nível 1 da CPM oferecia um salário anual aproximadamente 50% superior à remuneração prevalente para novos professores. Ao fim de três anos, os professores que alcançassem o nível 2 poderiam receber um aumento de salário de 15%; os salários dos níveis 3, 4 e 5 recebiam 30%, 50% e 100%, respectivamente, de aumento com relação ao nível 1. A CPM, portanto, representava uma descompressão bastante significativa da escala salarial anterior, na qual os salários mais altos eram apenas 6% superiores aos do nível básico.

Uma característica surpreendente da experiência de implementação de 2008-12 foi que apenas 10% dos 250 mil professores existentes com status de funcionários públicos (*nombados*) optaram por ingressar no sistema. Nem mesmo os aumentos de salário significativos foram suficientes para induzir os professores com estabilidade no emprego a submeterem-se ao teste de competência, que era considerado difícil. A ampla maioria dos que se inscreveram na CPM foram novos candidatos a professores e aqueles com contratos temporários (*contratados*). Desses, somente cerca de um terço, em média, alcançou a pontuação mínima e somente a minoria deles realmente conseguiu cargos no nível escolar que os incorporaram ao novo regime. Um dado interessante é que as observações em sala de aula realizadas no Peru em 2011 constataram que os professores da CPM eram muito mais eficazes do que os professores regulares no uso do tempo de aula e em manter os alunos interessados.

Até 2012, somente 25% da totalidade dos professores haviam ingressado na CPM e o ministério estava preocupado com a perspectiva de ter que gerir regimes de trabalho paralelos durante os próximos anos. Apesar de os professores da CPM serem promovidos por competência, estarem sujeitos a avaliação regular e poderem ser demitidos após sucessivas avaliações ruins, o ministério não dispunha de ferramentas para administrar o desempenho da maioria do corpo docente. Esse foi o impulso para uma nova reforma do plano de carreira, a *Ley de Reforma Magisterial de 2012*, descrita a seguir.

Prova de Promoção do Estado de São Paulo, 2009. O Estado de São Paulo adotou uma reforma no plano de carreira que permitia que os professores da rede pública optassem por uma escala salarial mais elevada caso fossem aprovados em uma prova de domínio de conteúdo. A partir de uma média salarial de R\$ 1.830,00 (sendo o salário mais elevado R\$ 3.181,00) por mês em 2009, o quinto e mais alto salário da estrutura da Prova de Promoção foi definido em R\$ 6.270,00 ao mês, descomprimindo a proporção entre o salário mais alto e o mais baixo dos professores de 73% para 242%. O salário mais elevado, o quádruplo do PIB anual *per capita*, também colocou essa elite de professores entre os 10% dos profissionais com salários mais altos do país. O ingresso no programa era baseado em testes de domínio do conteúdo, mas o impacto fiscal da reforma também era controlado por uma regra do concurso que estipulava que somente os 44 mil melhores (o que corresponde a 20% da totalidade dos professores) entre os que passaram no teste poderiam ter acesso ao sistema a cada ano, na ordem de classificação do seu desempenho no teste.

Tendo em vista a atratividade dos salários mais altos, 96 mil dos 230 mil professores do estado optaram por fazer a Prova de Promoção em 2010. Desses, 77 mil alcançaram a pontuação mínima, mas somente 43 mil (20%) puderam ingressar no sistema. Os professores devem permanecer três anos em um novo grau salarial para poderem concorrer ao próximo nível, cuja pontuação mínima é mais elevada. O objetivo do ex-ministro da educação do Brasil que concebeu o programa era criar incentivos extremamente atraentes para os professores mais talentosos de São Paulo continuarem na profissão, para os professores atuais continuarem a reforçar seu conhecimento do conteúdo e para pessoas novas, com alta capacidade, ingressarem no magistério.

Porém, a implementação do programa parece ter sido frustrada pela lacuna entre o objetivo de um novo plano de carreira altamente seletivo, com elevada remuneração, e a elaboração de um teste que permitia que praticamente todos os professores excedessem a pontuação mínima. A restrição ao concurso foi impopular. Antes de 2011, o governo foi obrigado a revisar a reforma. Nas mudanças destinadas a administrar o fluxo e as expectativas do grande número de professores que já se encontravam no novo sistema, o estado aumentou o número de níveis de carreira de cinco para oito e reduziu os aumentos de salário entre os graus. Cada promoção agora representa apenas 10,5% de aumento salarial em vez dos 25% anteriores, e os graus adicionais oferecem ao estado oportunidades de estabelecer limites de competência mais elevados para promoções. Embora o ingresso no programa continue a ser voluntário, no final de 2012, uma parcela significativa do contingente de professores foi incorporada. Como resultado, os custos gerais com salários aumentaram. Infelizmente não há avaliações do impacto do programa de promoções.

Promoções baseadas em medidas de desempenho abrangentes

A Ley de Carrera Docente e Escalafón del Magisterio do Equador, 2009. Após dois anos de conflito entre o sindicato dos professores e o governo com relação ao lançamento de avaliações voluntárias de desempenho dos professores, o governo aprovou em 2009 uma ampla reforma do plano de carreira dos professores que tornou a avaliação regular obrigatória e a recusa em participar, motivo para demissão imediata.

O sistema de avaliação abrange todos os novos candidatos ao magistério, professores em serviço e diretores de escola e consiste em avaliação interna e externa. A avaliação interna inclui uma autoavaliação dos professores, uma avaliação feita por colegas e uma

avaliação por uma comissão para excelência. A avaliação externa é um teste de habilidade de leitura, habilidades pedagógicas e domínio do conteúdo na disciplina do professor.

O plano de carreira equatoriano inclui incentivos para aqueles com bom desempenho. Os professores e diretores com avaliação excelente (90% ou mais) ou muito boa (80% a 89%) recebem uma bonificação por quatro anos, após os quais devem ser avaliados novamente. A bonificação é de US\$ 1.200 para os professores com classificação excelente e US\$ 900 para aqueles com classificação muito boa. Os professores com classificação boa (60% a 78%) não recebem bonificação e devem ser avaliados novamente dentro de dois anos. Os professores com classificação inferior a 60% são considerados insuficientes e devem submeter-se a um amplo programa de capacitação obrigatório para serem avaliados outra vez no ano seguinte. Se sua pontuação for inferior a 60% pela segunda vez, eles são demitidos do sistema de ensino.

Os resultados das avaliações liberados pelo Ministério da Educação até hoje demonstram que dos 2.570 professores que participaram da primeira rodada de exames, 2 receberam classificação excelente; 624 (24,3%), muito boa; 1.873 (72,9%), boa; e 71 (2,8%), insuficiente. Infelizmente, não há até o momento dados da avaliação do impacto da reforma no desempenho das escolas.

Ley de Reforma Magisterial (LRM) do Peru, 2012. A LRM de 2012 no Peru fez várias alterações importantes na CPM de 2008. Primeiro, e mais importante, tornou o sistema obrigatório, de modo que todos os professores, e não apenas os que buscavam promoção, ficariam sujeitos à avaliação de desempenho regular. Segundo, fornece roteiros explícitos para a demissão de professores com condenações penais ou duas avaliações de desempenho inadequado seguidas. Terceiro, amplia o plano de carreira para oito níveis, sendo o salário mais alto 260% superior ao salário inicial. Quarto, dispõe que a ascensão profissional dos professores seja baseada na avaliação ampla do seu desempenho, incluindo observações em sala de aula por profissionais capacitados e *feedback* “360 graus” dos diretores de escola, colegas, alunos e membros da comunidade.

O projeto da LRM incorpora as mais recentes evidências globais de boas práticas. É particularmente interessante sua abordagem abrangente da avaliação dos professores. Conforme discutido no capítulo 4, a pesquisa mais rigorosa nessa área até o momento constata que a eficácia individual dos professores na melhoria da aprendizagem dos seus alunos (ganhos de aprendizagem de valor agregado) está estreitamente relacionada com suas classificações nas medidas de avaliação abrangentes que incluem as observações em sala de aula por peritos capacitados e o *feedback* combinado dos seus diretores, outros professores, alunos e pais (Kane e Staiger, 2012). O aumento significativo de incentivos à carreira representados pela nova escala salarial no Peru, os processos explícitos para direcionar o apoio aos professores com avaliações de desempenho insuficiente, a possibilidade de afastar do serviço os profissionais com desempenho constantemente ruim e a abordagem abrangente da avaliação dos professores fazem da reforma peruana um exemplo promissor para a região que merece monitoramento e avaliação minuciosos.

Promoção baseada em medidas que incluem os resultados de testes de alunos

Carrera Magisterial (CM) do México, 1992. Em 1992, o México foi o primeiro país da América Latina a experimentar uma carreira no magistério com remuneração mais elevada para aqueles professores que concordassem voluntariamente com a avaliação

de desempenho. A CM do México continua a ser única na região por sua dimensão e abrangência.⁴ O programa concedeu aumentos de salário permanentes entre 25% e 200% da base salarial para os professores que alcançassem pontuação superior ao mínimo na avaliação.

A CM utiliza uma medida de desempenho mista, na qual o conhecimento do conteúdo por parte do professor (em um teste padronizado) representa 28% da pontuação total. O instrumento de teste dos professores, que abrange domínio da matéria e pedagogia, foi considerado de exigência cognitiva relativamente baixa e os professores faziam o mesmo teste, quer pretendessem ingressar no nível A (o mais baixo) ou ser promovidos para o nível E (o mais alto) (Santibañez *et al.*, 2007). Outros 20% da pontuação dos professores refletem o desempenho da aprendizagem dos seus alunos no ENLACE, o teste padronizado de aproveitamento dos estudantes no México. Antes de 1998, as pontuações nos testes dos alunos representavam 7% da pontuação total de avaliação na CM.

A CM difere de todos os outros programas na América Latina e no Caribe por incluir as pontuações dos testes dos alunos na avaliação do desempenho dos professores. A CM também é diferente de todos os outros programas da América Latina e do Caribe por dar o maior peso da avaliação (52%) a fatores como tempo de serviço, nível de educação formal e cursos de desenvolvimento profissional – critérios para os quais existe pouca evidência de correlação com a eficácia do professor. O componente final é a pontuação da avaliação dos colegas mas, na prática, ela tem pouca variação: quase todos os professores receberam 10 pontos em 10 para esse componente (Santibañez *et al.*, 2007).

Uma avaliação quase experimental da CM feita por McEwan e Santibañez (2005) utilizou um projeto de descontinuidade da regressão para comparar professores com fortes incentivos (que precisavam de relativamente pouco esforço extra para aumentar suas pontuações na cadeia de qualificação) com professores com incentivos frágeis (cujos níveis de desempenho os colocavam muito abaixo do limiar de promoção).⁵ A pesquisa encontrou alguma evidência de que os alunos dos professores com incentivos fortes alcançaram resultados nos testes ligeiramente superiores aos dos alunos daqueles professores com pouco incentivo. Entretanto, esse efeito foi observado somente em um grupo muito pequeno de professores do nível médio e não foi constatado em todos os professores do ensino fundamental.⁶

Mais amplamente, Santibañez e McEwan (2005) concluem que a implementação inconsistente da CM afetou seu poder de incentivar a mudança. Embora a entrada anual na CM após 2005 tenha caído para um limitado 1% de candidatos, durante os primeiros anos do programa mais de 300 mil professores (mais de um terço do total na época) foram incorporados automaticamente.⁷ As regras do jogo também mudaram com o tempo: o peso das pontuações dos testes dos alunos aumentou após 1998. Assim como na experiência da Colômbia, com as avaliações dos diretores de escola, e do Chile, com as autoavaliações dos professores, os pesquisadores ressaltam que, na CM, a utilidade do processo de revisão pelos colegas ficou prejudicada porque virtualmente todos os professores recebiam nota máxima nessa dimensão.

Programas “híbridos” de incentivo à carreira

A característica que define um conjunto de programas de incentivo à carreira na América Latina e no Caribe, que chamamos de “híbrido”, é a busca de alguns objetivos-chave de uma reforma de plano de carreira sem a reforma legislativa que em geral é

tão controversa do ponto de vista político. Esses programas são em geral voluntários e os aumentos de salário que eles oferecem não são permanentes. Após um período fixo de quatro ou cinco anos, os professores têm que ser reavaliados e conquistar a recompensa novamente. Essa abordagem tem algumas vantagens. Proporciona um incentivo para os professores continuarem a adquirir e manter o domínio do conteúdo. Permite também maior controle do orçamento, já que tanto o montante dos aumentos de salário, quanto os padrões para obtê-los, podem ser ajustados periodicamente.

Uma vez que os novos incentivos são oferecidos simplesmente com base no plano de carreira já existente para o magistério, as promoções permanentes de nível e os aumentos do salário-base continuam a basear-se no tempo de serviço. Mas os “híbridos” introduzem duas mudanças importantes: (a) um processo de avaliação transparente do conhecimento e das habilidades dos professores individualmente; e (b) recompensas diferenciadas para os professores mais talentosos, tanto em termos de status (certificação de excelência), quanto de aumento de salário. Os casos até agora (Chile e um programa proposto no estado do Rio de Janeiro) são modelos de boas práticas em termos das suas avaliações abrangentes da competência dos professores, incluindo testes de conhecimento do conteúdo e pedagogia e providências para a observação direta da sua prática em sala de aula.

Embora esses programas ofereçam aos professores um aumento temporário de salário, seu conceito é diferente do pagamento de bonificações, porque recompensam o conhecimento e as habilidades individuais dos professores e não os resultados. Acima de tudo, esses programas parecem ser uma resposta de política inovadora aos desafios da economia política de reformas permanentes no plano de carreira dos professores. Sua desvantagem é que eles criam uma incoerência nos incentivos à carreira; os professores antigos com desempenho medíocre podem continuar a ganhar mais do que professores jovens com muito talento, e os professores com conhecimentos e habilidades precários podem evitar serem avaliados ao não optarem pelo programa. Na maior parte, há pouca evidência do impacto desses programas por enquanto. Mas esperamos que, no futuro, seus projetos atraíam a atenção das pesquisas.

Asignación de Excelencia Pedagógica (AEP) do Chile, 2002. Desde 2002, a AEP do Chile permite que os professores de escolas subvencionadas e municipais submetam-se a uma avaliação voluntária do seu conhecimento do conteúdo e prática em sala de aula, incluindo a apresentação de um portfólio e uma aula gravada. Os professores aprovados na avaliação recebem uma bonificação salarial pelos próximos 10 anos. Para os professores das escolas públicas que estiverem sujeitos à avaliação periódica do sistema nacional de avaliação de professores do Chile, a sala de aula gravada pode ser a mesma utilizada para suas avaliações obrigatórias. Os professores municipais também podem usar seus resultados no teste de domínio de conteúdo para candidatar-se a uma bonificação separada, a *Asignación Variable por Desempeño Individual*, que será discutida na próxima seção (Louzano e Morduchowicz, 2011).

Os critérios da AEP são rigorosos, e tanto as taxas de participação quanto as taxas de aprovação têm sido baixas. Em um ano típico, somente cerca de 6% dos professores elegíveis decidem se candidatar, e somente um terço deles obtém êxito. Em julho de 2012, somente 4% de todos os professores das escolas públicas ou subvencionadas com recursos públicos haviam recebido certificação da AEP em todos os seus 10 anos de existência (Libeer, 2012). Até 2012, a média da bonificação foi de US\$ 1.250,00 ao ano (cerca de 7% do salário anual) e durou 10 anos (Bravo *et al.*, 2008). A partir de 2012,

a duração da bonificação foi reduzida para quatro anos, mas as recompensas aumentaram significativamente; as bonificações para os professores com melhor desempenho chegam agora a 33% do salário-base, mais um adicional de 40% do salário-base para professores das escolas desfavorecidas. Os professores da AEP também são convidados a participar da *Red Maestros de Maestros* (Rede de professores de professores), que apoia atividades de capacitação de outros professores, pelo que eles recebem uma remuneração adicional e reconhecimento público. Os professores podem ser credenciados novamente a cada quatro anos.

Dados do Ministério da Educação mostram que a AEP é consideravelmente mais atraente para os professores mais jovens do que para os mais velhos. Em 2010, 61% dos candidatos estavam no primeiro nível (inferior) do plano de carreira dos professores e que 22% estavam no segundo, ao passo que somente 3% dos professores do nível 4 inscreveram-se. As taxas de êxito para os candidatos nos níveis 1 e 2 também são substancialmente mais altas (CPEIP n.d.).

Asignación Variable por Desempeño Individual (AVDI) do Chile (2004).

O AVDI, o segundo programa chileno de recompensa individual dos professores por seu conhecimento e habilidades, foi lançado em 2004. Está disponível somente para os professores do sistema de escolas municipais. Conforme destacado no capítulo 4, o AVDI baseia-se no sistema obrigatório de avaliação de professores do Chile. Está aberto para os professores municipais cujas avaliações de desempenho os colocam nos dois níveis superiores: excelente (aproximadamente 8% dos professores por ano) ou competente (aproximadamente 60% dos professores). Esses professores podem fazer o exame do AVDI para obter um aumento de salário por quatro anos. O montante da recompensa do AVDI (ver tabela 5.2) é uma combinação da classificação na avaliação dos professores e desempenho no teste. O aumento máximo é de 25% do salário-base (tabela 5.2).

Após quatro anos, os professores precisam ser reavaliados e qualificarem-se novamente para o AVDI. Como esse teste AVDI é considerado difícil, somente cerca de um terço dos professores elegíveis decide fazê-lo. Desses, cerca de 85% recebem bonificações.⁸ Mas como o teste é avaliado em um nível alto, somente cerca de 33% se classificam para as duas categorias de desempenho mais elevadas e 8% não recebem recompensa (tabela 5.3).

Não foi possível realizar uma avaliação rigorosa da AEP ou AVDI, mas um estudo de 2008 concluiu que os dois programas são bem-sucedidos na identificação dos professores mais eficazes entre os candidatos e que os alunos dos professores da AEP e

TABELA 5.2: Recompensas financeiras do programa chileno de bonificações AVDI 2013

		Resultado do teste do AVDI		
		Excelente	Competente	Suficiente
Classificação na avaliação nacional de professores	Excelente	25% do salário-base	15% do salário-base	5% do salário-base
	Competente	15% do salário-base	15% do salário-base	5% do salário-base

Fonte: MINEDUC (Ministério da Educação do Chile) 2014.

Nota: AVDI = *Asignación Variable por Desempeño Individual*.

TABELA 5.3: Resultados dos professores no programa chileno de bonificações AVDI 2013

Resultados do ADVI	Proporção de professores testados (percentual)
Excelente	2
Competente	31
Suficiente	59
Não recebem AVDI	8

Fonte: MINEDUC 2014.

Nota: AVDI = *Asignación Variable por Desempeño Individual*.

AVDI têm desempenho melhor nos testes padronizados do Chile (Eisenberg, 2008; Manzi, 2008). Os pesquisadores descobriram também que a correlação positiva entre as pontuações nos testes dos alunos e os professores certificados pela AEP é maior nas escolas com estudantes desfavorecidos do ponto de vista socioeconômico (Bravo *et al.*, 2008). Esses resultados são a confirmação prática de que as avaliações multidimensionais utilizadas para a AEP e AVDI são válidas como medidas do conhecimento e das habilidades que tornam alguns professores mais eficazes do que outros em sala de aula. Mas o objetivo mais importante de uma reforma do plano de carreira – ou do programa híbrido – é a criação de incentivos que atraiam professores mais talentosos com o tempo. Até hoje, a pesquisa não tratou dessa questão. A pequena parcela de professores elegíveis que se candidatam a essas remunerações – particularmente à AEP – sugere que seu impacto sobre os incentivos gerais ao magistério no Chile talvez não seja substancial.

*Programa de certificação de professores do estado do Rio de Janeiro, Brasil (proposto).*⁹ Em 2013, o estado brasileiro do Rio de Janeiro propôs uma reforma no plano de carreira dos professores que, assim como os programas chilenos, complementar, em lugar de substituir, o plano de carreira atual baseado no tempo de serviço. Embora a reforma não tenha avançado, seu projeto inovador merece análise. O programa de certificação propôs aumentos de salário atraentes para os professores que se inscrevessem voluntariamente. Foram propostos três níveis, sendo que nos níveis de certificação 1 e 2 os salários anuais dos professores teriam aumento de 25% e 50%, respectivamente, e na certificação de nível 3 seria oferecida a duplicação dos salários anuais. A certificação nos níveis 1 e 2 refere-se ao desempenho dos professores em testes de competência, que cobrem o domínio do conteúdo, bem como as estratégias pedagógicas e a gestão da sala de aula. A certificação de nível 3 requer também observação e avaliação por peritos da prática dos professores em sala de aula. Os testes de competência e os instrumentos de avaliação em sala de aula devem ser desenvolvidos e aplicados por um órgão externo. Os candidatos reprovados seriam elegíveis a bolsas de estudos e cursos de capacitação para ajudar a melhorar seu desempenho.

No programa de certificação, as “promoções” e os salários mais altos associados a elas não seriam permanentes: os professores devem concorrer à promoção para o nível seguinte ou serem recertificados no seu nível atual dentro de cinco anos. Se não obtiverem êxito em nenhuma das duas tentativas, eles voltam para seu status e salário anteriores. Esse conceito de “promoção ou demissão” cria incentivos mais robustos para os

professores buscarem constante desenvolvimento profissional e evitarem descer de nível. Aumenta também os riscos para os professores que aderem e pode reduzir o número daqueles que ingressam neste sistema voluntário como ocorreu com programas voluntários em outros lugares. A credibilidade de um programa com este desenho, seu poder de incentivo e sua sustentabilidade no longo prazo dependeriam muito da percepção de legitimidade e rigor dos testes de certificação e do processo de avaliação.

Balanco das evidências com reformas do plano de carreira

As reformas dos planos de carreira – e programas híbridos – tratam de três problemas centrais dos incentivos ao magistério na maioria dos países da América Latina e do Caribe: a falta de recompensa para os melhores professores; a falta de sanções para os piores professores; e uma trajetória salarial restrita que é menos atraente do que na maioria das outras profissões. Apesar de sua óbvia relevância, as reformas dos planos de carreira ainda são raras na América Latina e no Caribe, pois são administrativamente complexas, são geralmente contestadas pelos sindicatos de professores, e representam custos fiscais de longo prazo que devem ser administrados com cautela. Tanto os benefícios de alto potencial quanto os custos relativamente elevados requerem muita atenção à análise de quão bem funcionam essas reformas e quais características do projeto as tornam mais bem-sucedidas. Tendo em vista a grande limitação de dados da avaliação que existe atualmente acerca desse tipo de reforma (exceto quanto ao CM do México e EPD da Colômbia), somente algumas observações cautelosas podem ser feitas para orientar a política futura.

Primeiro, a *escolha de medidas válidas da qualidade dos professores e a calibração* apropriada dessas medidas são etapas cruciais. A CM do México proporcionou incentivos financeiros robustos, mas baseou a promoção em grande parte em fatores que podem ser manipulados e não destaca os professores que são realmente mais eficazes do que outros. O aumento do peso dos resultados da aprendizagem dos alunos entre os critérios de promoção após 2005 foi uma tentativa de abordar esse problema, mas esse e outros ajustes reduziram imensamente os novos ingressos no sistema e, conseqüentemente, o impacto das coortes recém-promovidas no corpo docente como um todo. Embora teoricamente o indicador mais importante da eficácia individual de um professor seja sua capacidade de produzir ganhos de aprendizagem (valor agregado) para seus alunos de forma consistente, nenhum sistema escolar do mundo tem capacidade para medir os ganhos de aprendizagem de valor agregado em todas as salas de aula, séries e matérias do ensino básico. Mais de 30 estados dos Estados Unidos, incentivados pelo programa *Race to the Top* (Corrida para o Topo) da administração Obama, estão criando atualmente sistemas de avaliação de professores que incluem ganhos de valor agregado da aprendizagem, mas todos enfrentam dificuldades para lidar com uma grande parcela de professores cujas séries e matérias não são testadas todos os anos.

A nova onda de reformas nos planos de carreira na América Latina e no Caribe não tenta medir as contribuições individuais dos professores para os ganhos de aprendizagem dos alunos, e isso parece lógico. Em vez disso, os países estão adotando uma abordagem pragmática de vincular os sistemas de avaliação dos professores a uma combinação de testes de competência dos professores, observação em sala de aula feita por peritos e *feedback* 360 graus de colegas, alunos, pais e diretores de escola. A nova LRM do Peru é um bom exemplo desse modelo, e os sistemas de avaliação de professores do Chile e Equador têm desenho semelhante. Conforme discutido no capítulo 4, a realização de avaliações periódicas e abrangentes dos professores é complexa e dispendiosa do

ponto de vista administrativo. Mas esses sistemas, além de criarem uma plataforma para promoções e incentivos financeiros baseados no mérito, também geram *feedback* de desempenho individual para os professores e tópicos prioritários para programas de capacitação em serviço. Quando as observações em sala de aula são gravadas em vídeo, como ocorre no Chile, o material tem potencial para vários usos.

Para sistemas escolares que introduzem a promoção baseada na competência e pagam incentivos pela primeira vez, um teste somente de domínio da matéria e conhecimento pedagógico pode ser prático como primeira etapa. A concepção do teste é importante para que os itens sejam percebidos como medidas legítimas do que os professores devem *saber* (em termos de conteúdo), *serem capazes de fazer* (em termos de estratégias pedagógicas para ensinar o conteúdo em diferentes séries) e *entenderem* sobre desenvolvimento e estilos de aprendizagem da criança. Um exame para professores no Peru no início da década de 2000 foi muito criticado por conter perguntas esotéricas. Os testes também devem ser cuidadosamente calibrados. No Chile e na Colômbia, os professores têm hesitado em buscar os incentivos disponíveis por causa da percepção de dificuldade do teste o que, até certo ponto, frustra o objetivo de oferecer uma nova carreira. A meta é ter incentivos atraentes vinculados a um alto padrão de desempenho mas obviamente encontrar esse equilíbrio constitui um desafio.

Em segundo lugar, o *grau de inclinação da trajetória salarial* obviamente afetará a força do incentivo ao comportamento dos professores; existe, contudo, uma completa falta de comprovação acerca da forma como as escalas de promoção ou de salário afetam a aprendizagem dos alunos e o desempenho do sistema escolar ao longo do tempo. Há grande variação entre os casos da América Latina e do Caribe nesse aspecto, variando desde a faixa salarial mais alta do Peru, que é 260% do salário inicial, até a faixa superior em São Paulo, Brasil (desde a revisão de 2011), que é atualmente apenas 180% do salário inicial. Os atuais programas da América Latina e do Caribe também variam muito quanto ao número de níveis de carreira oferecidos. O novo plano de carreira do Peru tem oito níveis; o da Colômbia tem quatro. Para os professores que vislumbram uma carreira de 30 anos, esses projetos podem representar mensagens muito diferentes sobre as possibilidades de progresso. Como muitas dessas reformas são muito novas, há uma importante oportunidade para pesquisar seus diferentes impactos no recrutamento de novos professores com o passar do tempo.

Terceiro, as *implicações fiscais de longo prazo* das reformas que aumentam a base salarial dos professores são importantes. Os casos da América Latina e do Caribe utilizaram estratégias diferentes para mitigar os controles. No Equador e Chile, os aumentos de salário são garantidos por quatro anos apenas. Em São Paulo (Brasil), foi adotada uma abordagem de concurso (ou seja, somente os 20% dos professores com as pontuações mais elevadas – na ordem de classificação – tinham acesso à promoção) para administrar o impacto fiscal da reforma e, ao mesmo tempo, reter o incentivo financeiro de grande poder. Esses modelos contrastam com as reformas de planos de carreira no Peru e Colômbia que oferecem aos professores promoções permanentes e aumentos do salário-base. Dependendo do montante, os aumentos permanentes criam incentivos mais fortes. Mas eles provavelmente também forcem compensações fiscais no montante das recompensas.

Quarto, *quem avalia* é importante. Peru, São Paulo (Brasil) e Equador seguiram o exemplo do Chile quanto à contratação de órgãos externos para planejar e aplicar os testes dos professores e, no caso do Peru, também realizar as observações em sala de aula propostas, além de reunir e analisar *feedback* abrangente sobre o desempenho dos

professores. A experiência colombiana indica que, embora os diretores de escola sejam uma fonte importante de *feedback* sobre o desempenho dos professores, existem questões políticas e técnicas para conferir aos diretores a única – ou a principal – responsabilidade pela avaliação do desempenho relativo dos professores. É difícil para os diretores ter uma perspectiva de todo o sistema sobre o desempenho relativo dos professores, e é difícil para eles lidar com as consequências imediatas para o moral dos professores com as promoções cortadas. É importante usar peritos externos independentes e basear os padrões de avaliação e o *feedback* nas medidas de desempenho de todo o sistema.

Quinto, o *planejamento cuidadoso da implementação* de reformas tão complexas como essas é importante. A credibilidade de vários programas – no México, Colômbia, estado de São Paulo, Brasil, e inicialmente no Peru – foi prejudicada por problemas que poderiam ter sido previstos e administrados de outra forma. No México, a grande parcela de professores que receberam acesso imediato à promoção quando a CM foi lançada enfraqueceu o poder de incentivo do programa e acabou por exigir um grande ajuste para torná-la mais restritiva. Na Colômbia, contar com os diretores de escola para as avaliações de desempenho dos professores criou questões políticas previsíveis e incentivos perversos. Em São Paulo, houve uma falta de alinhamento prejudicial entre uma regra de promoções restritiva (somente 20% dos professores poderiam ser promovidos) e um exame de competência relativamente fácil (que a maioria dos professores conseguia passar). No Peru, a grande maioria dos professores do serviço público percebeu que os riscos de ter mau desempenho no teste superavam os aumentos graduais de salário, o que deixou o Ministério da Educação sem qualquer instrumento para avaliar o desempenho daqueles professores. A reforma de 2012 do Peru possui um projeto excelente, mas o número, a complexidade e a frequência das avaliações individuais dos professores que ela exige (pelo menos 50 mil por ano a partir de 2015) representa um grande desafio para a implementação, tendo em vista que nem o ministério nem as universidades locais, ONGs parceiras, ou empresas de consultoria têm atualmente capacidade definida nessa área.

Finalmente, o *poder de incentivo* depende da crença de que o programa será sustentado sob regras sólidas. Embora a LRM do Peru de 2012 sem dúvida aprimore o projeto da CPM de 2008, ainda não se sabe de que modo a nova reforma será implementada e como o novo plano de carreira, mais a CPM – e o regime anterior à CPM – serão integrados. Em São Paulo (Brasil), não está claro o que os incentivos financeiros mais brandos das revisões de 2012 na escala salarial significaram para o seu impacto. Sempre que os professores percebem que os critérios para ingressar em uma nova carreira podem mudar, abrandar ou serem dissolvidos, os incentivos para adquirir novo conhecimento ou aplicá-lo ao seu trabalho é prejudicado. Todavia, as reformas nos planos de carreira que realmente sinalizam recompensas financeiras de longo prazo substancialmente mais altas para professores talentosos provavelmente oferecem o caminho mais claro para o recrutamento de candidatos mais capacitados e para o ensino mais eficaz. Os formuladores de política de toda a região seriam beneficiados com uma pesquisa cuidadosa sobre a nova onda de reformas nos planos de carreira da América Latina e do Caribe.

Pagamento de bonificações

Um segundo incentivo financeiro importante é o pagamento de bonificações – remuneração variável baseada no desempenho. Os empregadores dos mais diferentes setores

utilizam bonificações, ou pagamento por mérito, para incentivar a maior produtividade e a eficiência dos trabalhadores. Em educação, nos Estados Unidos há mais de um século existem centenas de programas de pagamento por mérito (Murnane e Cohen, 1986). Em educação, o pagamento de bonificações ou “pagamento por desempenho” é geralmente estruturado como uma única recompensa anual para professores tomando por base uma medida do seu desempenho relativo ou desempenho comparado a uma meta. A recompensa pode ser por contribuições para as medições de desempenho, tais como frequência do professor ou como medições de resultados, como o progresso da aprendizagem dos alunos. As bonificações podem ser concedidas aos professores individualmente ou a grupos de professores, mais comumente a toda uma escola.

Há grande inovação na política e interesse no pagamento por desempenho atualmente em educação, tanto na região da América Latina e do Caribe quanto em outras partes do mundo (tabela 5.4). Ao contrário das reformas nos planos de carreira, os programas de pagamento de bonificações em geral não necessitam de novas leis. Elas não aumentam a base da massa salarial e mantêm a “cenoura” anual de um incentivo. São mais fáceis de implementar, ajustar e dissolver, se necessário. Os países que buscam uma estratégia rápida para injetar incentivos ao desempenho nas escalas disfuncionais de remuneração de professores, geralmente recorrem primeiro aos programas de bonificações.

Em regiões como a América Latina e o Caribe, onde muitos países utilizam sistemas de avaliação dos alunos, o pagamento de bonificações oferece uma forma de vincular o pagamento dos professores diretamente à medição do desempenho que mais valorizam – o progresso da aprendizagem dos alunos. Bonificações de grupo – que recompensam todos os funcionários pela média dos resultados da escola – também podem gerar incentivos para que os membros da escola trabalhem em equipe.

Apesar da sua lógica e atratividade da sua implementação, o pagamento de bonificações continua controverso – especialmente quando as recompensas estão vinculadas aos resultados dos testes dos alunos. Os críticos argumentam que o pagamento de bonificações será ineficaz se os professores não tiverem capacidade para melhorar os resultados desejados, e que ele pode ser injusto se os resultados desejados dependerem de fatores que fujam ao controle dos professores (tais como história familiar dos alunos). Alguns alegam que os incentivos monetários podem minar os incentivos intrínsecos ao bom desempenho. O pagamento de bonificações oferecido pelos resultados individuais dos professores também pode ter impactos perversos sobre os resultados gerais das escolas, prejudicando a colaboração entre os professores e desestimulando os professores de trabalharem com alunos mais difíceis (Johnson, 1984; Firestone e Pennell, 1993).

Duas das críticas mais contundentes encontraram respaldo em pesquisa nos Estados Unidos. Em primeiro lugar, como os programas de pagamento de bonificações priorizam necessariamente alguns objetivos explícitos e mensuráveis – tais como o aumento do desempenho dos alunos em algumas séries e matérias testadas – eles prejudicam a atenção a outras metas e assuntos importantes, dada a natureza “multitarefa” do magistério (Holmstrom e Milgrom, 1991). Segundo, o pagamento de bonificações baseado exclusivamente, ou primordialmente, no desempenho dos alunos nos testes pode gerar comportamentos incorretos dos professores, notadamente, a fraude (cola), como documentado em vários sistemas escolares dos Estados Unidos (Jacob e Levitt, 2003).

Como os programas de pagamento de bonificações, diferentemente das reformas dos planos de carreira, podem ser implementados por meio de experimentos de designações aleatórias, há um crescente conjunto de evidências globais sobre seu impacto. Uma análise

TABELA 5.4: Pagamento de bonificações

Pais (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Desempenho medida	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Montante e distribuição da bonificação	Frequência da bonificação	Custo total	Método de avaliação	Resultados
A. Bonificação pelos resultados da aprendizagem dos alunos											
Individual											
Evidência global: Andhra Pradesh, Índia (Muraidharan, 2012)											
Chicago Heights, IL (Fryer <i>et al.</i> , 2012)											
Cidade de Nova York, NY (Fryer, 2013)											
Nashville, TN (Primavera, 2010)											
ALL, México, 2008–10	Indiv.	Piloto	Pontuação nos testes de matemática	Pagamento aos professores de matemática baseado nas melhorias das pontuações nos testes de matemática dos seus alunos	94% dos professores obtiveram alguma bonificação	Teste desenvolvido e administrado por órgão externo	Até 25.000 pesos mexicanos por ano (10% – 15% do salário anual) se os alunos apresentassem desempenho tão bom quanto os do grupo de incentivo	Anual	Custo por aluno mexicano (US\$ 3,50)	RCT	Nenhum impacto sobre as pontuações nos testes
Behrman <i>et al.</i> (no prelo)		20 escolas de tratamento e 28 de controle									
		Escolas federais de ensino médio									

(continua na próxima página)

TABELA 5.4: Pagamento de bonificações (continuação)

Pais (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Desempenho medida	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Montante e distribuição da bonificação	Frequência da bonificação	Custo total	Método de avaliação	Resultados
Grupo											
Evidência global: Andhra Pradesh, Índia (Muralidharan, 2012) Chicago Heights, IL (Fryer <i>et al.</i> , 2012) Cidade de Nova York, NY (Fryer, 2013)											
ALL México, 2008–10	Grupo	Piloto	Pontuação nos testes de matemática	Pagamento a todos os professores, administradores e alunos da escola com base nas melhorias gerais de pontuação dos testes de matemática	100% dos professores e alunos obtiveram alguma bonificação	Teste desenvolvido e administrado por órgão externo	Bonificação média \$19.000 pesos mexicanos para professores de matemática; \$7.700 pesos mexicanos para diretores; \$3.900 pesos mexicanos para outros professores e administradores; \$900-3500 pesos mexicanos para estudantes (dependendo do desempenho individual no teste)	Anual	Custo por aluno \$3.303 pesos mexicanos (US\$275) ou 15% da despesa anual por aluno	RCT	Pontuações nos testes 0,3-0,6 DP superiores aos das escolas de controle (ajustado para fraude) Grande ocorrência de fraude por parte dos alunos diante dos incentivos aos alunos
Behrman <i>et al.</i> (no prelo)		20 escolas de tratamento e 28 de controle	Escolas federais de ensino médio								
B. Bonificações para a aprendizagem dos alunos mais outros resultados dos alunos											
Individual											
Evidência global: nenhum caso recente (ver Bruns, Filmer e Patrinos, 2011 para casos anteriores a 2011) Nenhum caso na América Latina e no Caribe											

(continua na próxima página)

TABELA 5.4: Pagamento de bonificações (continuação)

Pais (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Desempenho medida	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Montante e distribuição da bonificação	Frequência da bonificação	Custo total	Método de avaliação	Resultados
Grupo											
Brasil: Bonificação de Desempenho Escolar de Pernambuco (2008)	Grupo	Estadual (950 escolas)	Metas para cada escola, combinação de pontuações dos alunos no teste estadual SAEPE e fluxo escolar.	Bônus proporcional à proporção das metas alcançadas, acima do limite mínimo (50% da meta) até 100%	52% das escolas (479/929) em 2009; 79% das escolas (758/954) em 2010	Avaliação do impacto da reforma, inclusive observações em sala de aula em processo	Todo o pessoal da escola elegível (ligados ao ensino ou não) paga como % do salário mensal individual (MW) igual a % da meta da escola alcançada	Anual	2009: R\$ 28,8 milhões (US\$ 15 milhões) 2010: R\$ 40 milhões (US\$ 21 milhões) 2011: R\$ 48 milhões (US\$ 27,5 milhões) 2012: R\$ 60 milhões (US\$ 29,5 milhões) 2013: R\$ 60 milhões (US\$ 27 milhões)	DD com 8 estados vizinhos do nordeste	Aumentos nos testes de matemática e linguagem de aproximadamente 0,12 DP de 2007-11 e quedas significativas na evasão e repetência
Ferraz e Bruns (no prelo)					70% das escolas em 2011 56% das escolas em 2012 56% das escolas em 2013		Bonificação média: 2009 = 221% MW 2010 = 168% MW 2011 = 188% MW 2012 = 254% MW				Impactos mais fracos depois de 2011 Impactos maiores em escolas menores e para alunos desfavorecidos

(continua na próxima página)

TABELA 5.4: Pagamento de bonificações (continuação)

Pais (data da avaliação)	Tipo	Projeto e cobertura	Desempenho medida	Processo de recompensa	Previsibilidade	Monitoramento e suporte	Montante e distribuição da bonificação	Frequência da bonificação	Custo total	Método de avaliação	Resultados
C. Bonificação para os resultados da aprendizagem dos alunos e outras medidas de desempenho (não alunos)											
Individual											
Evidência global: nenhum caso recente (ver Bruns, Filmer e Patrinos, 2011 para casos anteriores a 2011)											
Nenhum caso na América Latina e no Caribe											
Group											
Chile: SNED (1996)	Grupo	Nacional (todas as escolas de ensino básico públicas e subvencionadas com recursos públicos = 90% das escolas)	Pontuações nos testes dos alunos (37%), melhoria nas pontuações dos testes (28%), igualdade de oportunidades (22%), iniciativa da escola (6%), integração dos pais (5%), melhoria das condições de trabalho (2%)	Concurso por ordem de classificação para escolas estratificadas por região, grau de urbanização e SES	Melhores escolas (responsáveis pelos 25%-35% melhores inscrições em cada estrato) recebem o prêmio 90% das bonificações pagas diretamente aos professores; 10% alocados pelos diretores de escola	O Chile tem inúmeros programas de avaliação de professores, observação e apoio a escolas que não estão diretamente relacionados ao SNED	40% do salário mensal (MW) inicialmente; 80% do MW, 7% do salário anual	Distribuição trimestral durante dois anos	Custo anual (2012-13) US\$ 108,5 milhões	DD comparação com escolas privadas não cobertas pelo programa	Efeito significativo nas pontuações dos testes padronizados de matemática e linguagem DP 0,16-0,25 para matemática e DP 0,14-0,26 para linguagem

Notas: ALU = Alinhamento de Incentivos de Aprendizagem. DD = diferença em diferenças dos grupos de tratamento e de controle; IDEPE = Índice de Desenvolvimento da Educação de Pernambuco; R\$ = Reais brasileiros; RCT = avaliação aleatória. SES = situação socioeconômica; SNED = Sistema Nacional de Avaliação del Desempeño de los Establecimientos Educativos Subvencionados.

das evidências obtidas com as experiências dos países em desenvolvimento até 2010 pode ser encontrada em Bruns, Filmer e Patrinos (2011), que agrupa os programas em dois eixos relevantes para o projeto e implementação de políticas nessa área: (a) *o que é recompensado* (contribuições, tais como frequência; resultados, como a aprendizagem dos alunos; ou medições amplas da qualidade e desempenho das escolas);¹⁰ e (b) *quem é recompensado* – se a bonificação é uma recompensa para o grupo (nível da escola) ou para o professor individual. Esta seção atualiza aquela análise usando a mesma estrutura.

A ampla maioria dos programas de pagamento de bonificações *fora* da América Latina é organizada em torno de recompensas por um único resultado: melhoria das pontuações dos testes dos alunos. Na América Latina, porém, a maioria dos programas até hoje evitou depender de uma única medida de resultados. O SNED do Chile, o primeiro programa de pagamento de bonificações adotado na região, lançado em 1996, recompensa as pontuações nos testes dos alunos e mais um conjunto diversificado de outros indicadores de qualidade das escolas – que variam desde o *feedback* dos pais até a melhoria na infraestrutura e a inclusão de alunos com deficiências. No Brasil, onde mais de 20 diferentes estados e municípios adotaram esquemas de pagamento de bonificações nos últimos oito anos, a base para a bonificação também é o resultado dos alunos – mas usando um indicador combinado de melhoria nas pontuações dos testes e o fluxo escolar (baixa evasão e repetência) chamado Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) desenvolvido pelo governo federal. O único exemplo de um programa da América Latina e do Caribe baseado exclusivamente nas pontuações dos testes é o programa-piloto do México, *Aligning Learning Incentives*, ALI, (Alinhando os incentivos à aprendizagem), implementado a partir de 2008-10. Tendo em vista que o ALI está sujeito a uma avaliação rigorosa e aleatória, seus resultados são importantes para a região. Porém, até o momento, não há indício de que outros países da América Latina e do Caribe estejam considerando a implementação para todo o sistema de programas de bonificações baseados somente nas pontuações dos testes.

Bonificações baseadas nos resultados de aprendizagem dos estudantes

Uma das maiores questões políticas acerca do pagamento de bonificações em educação é saber se recompensar os professores individualmente pelo progresso na aprendizagem dos estudantes é mais eficaz do que recompensar as escolas. Embora se suponha que as recompensas individuais representem incentivos mais potentes, os custos administrativos de medir os ganhos de aprendizagem dos alunos em todas as salas de aula, todos os anos são extremamente altos e os incentivos individuais podem ter impactos negativos sobre a colaboração dos professores e sua disposição para trabalhar com estudantes mais difíceis. Três importantes estudos aleatórios foram projetados exatamente para tratar essa questão: em Andhra Pradesh, Índia; no México; e em Chicago Heights, Illinois, EUA. Vários outros estudos aleatórios nos Estados Unidos testaram as bonificações individuais para os professores ou para o grupo e também forneceram evidências.

Programa de incentivos para os professores em Andhra Pradesh, Índia. Na Índia, Muralidharan e Sundararaman (2011) comparam o impacto sobre três grupos de escolas designados aleatoriamente com pagamentos de bonificações individuais aos professores, pagamentos de bonificações de grupo (a todos os professores da escola) e escolas de controle. Em ambos os conjuntos de incentivo, a bonificação foi baseada no aumento médio dos resultados da aprendizagem dos alunos em matemática e linguagem durante o ano letivo. No primeiro ano do programa, tanto os incentivos de grupo quanto os individuais

aumentaram a aprendizagem em volumes semelhantes – aproximadamente 0,16 DP acima das escolas de controle. Mas depois o desempenho divergiu – os estudantes das escolas com bonificações individuais aos professores aprenderam bem mais do que aqueles das escolas com bonificações de grupo. Durante vários anos, as escolas com bonificações de grupo ainda registraram resultados melhores do que aquelas sem qualquer incentivo aos professores mas, no quinto ano do programa, esses efeitos diminuíram.

Nas escolas com bonificações individuais aos professores, a aprendizagem dos alunos demonstrou forte avanço, sendo os resultados dos testes 0,54 DP superiores em matemática e 0,35 DP maior em linguagem do que nas escolas de controle no quinto ano do programa. A aprendizagem também é maior em matérias não incentivadas pela bonificação, como ciências (0,52 DP acima) e estudos sociais (0,3 DP). Esses são grandes efeitos para uma intervenção em educação e talvez especialmente impressionantes dado o pequeno montante médio da bonificação (somente 3% de um salário mensal, em média). Muralidharan (2012) calcula que o programa de bonificação individual aos professores seja 15 a 20 vezes mais custo-eficaz em elevar as pontuações dos testes no contexto indiano do que a redução do tamanho da turma de 40 para 30 alunos por professor.

Em termos do canal por meio do qual os incentivos operam, os pesquisadores ficaram um tanto surpresos em não ver impacto sobre as taxas elevadas de absenteísmo dos professores (28%) nas escolas de bonificações individuais ou de grupo. Tendo em vista o tamanho em média muito pequeno das escolas (três professores por escola), presume-se que os professores das escolas de incentivo de grupo poderiam monitorar o desempenho uns dos outros e evitar o comportamento de “parasitismo” que em geral prejudica os incentivos baseados no grupo. Mas as taxas muito elevadas de absenteísmo sugerem que no contexto indiano as normas profissionais dos professores impossibilitem o monitoramento direto do trabalho dos colegas. Nos questionários, porém, os professores sujeitos aos incentivos relataram trabalhar com mais intensidade quando estão presentes na escola. Os professores que recebem incentivos também relataram passar mais tempo em casa, dar testes de prática, concentrarem-se nos alunos mais fracos e ministrarem mais aulas de apoio do que os professores das escolas de controle. Embora a pesquisa demonstre claramente que no contexto de Andhra Pradesh as bonificações individuais aos professores fossem mais eficazes do que as bonificações de grupo, ainda há algumas questões sobre quais comportamentos produziram resultados melhores. Os professores de ambos os grupos relataram empenharem-se em preparação extra para os testes de final de ano, aulas extraordinárias, etc., em comparação com os professores das escolas de controle.

Programa de alinhamento dos incentivos à aprendizagem (ALI) do México. A partir de 2008-10, 88 grandes escolas federais de ensino médio em vários estados do México implementaram um programa destinado a comparar os impactos sobre o desempenho dos alunos em matemática das escolas com pagamento de bonificações individuais aos professores, pagamento de bonificações de grupo e bonificações oferecidas diretamente aos estudantes (Behrman *et al.*, no prelo). O pagamento de bonificações de grupo, que recompensa todos os professores e administradores, também incluiu bonificações para os estudantes. O programa foi implementado com designação aleatória de escolas aos três tratamentos diferentes e um grupo de controle, e o progresso dos alunos foi acompanhado durante três anos letivos, seguindo a coorte inicial dos alunos da nona série até terminarem o ensino médio.

Ao contrário dos resultados do programa na Índia, as bonificações individuais aos professores no México não produziram qualquer melhoria nas pontuações dos alunos

em matemática em comparação com as escolas de controle. Mas o pagamento de bonificações diretamente aos alunos aumentou significativamente a aprendizagem. Os maiores efeitos foram constatados nas escolas com bonificações de grupo, nas quais alunos e professores (e outros funcionários da escola) foram recompensados. O fornecimento de incentivos somente aos alunos aumentou as pontuações em matemática 0,2 a 0,3 DP, dependendo da série e do ano. O fornecimento do mesmo nível de incentivos aos alunos associado a incentivos para seus professores e outros funcionários da escola aumentou as pontuações nos testes em 0,3 a 0,6 DP. O poder de incentivo da bonificação aos alunos é tão forte que produz padrões perceptíveis de fraude por parte dos alunos nos dois conjuntos de escolas nas quais os alunos foram recompensados. Os pesquisadores utilizaram métodos estatísticos de triagem para identificar resultados suspeitos dos testes e fizeram os ajustes correspondentes aos impactos estimados do programa. Entretanto, mesmo com ajustes substanciais, os resultados para a bonificação de grupo que incluiu os alunos, continuam entre os maiores impactos relatados produzidos por qualquer forma de bonificação paga para a educação.

Questionários aplicados aos participantes do programa definiram que a oferta de bonificações diretamente aos estudantes alterou seu comportamento de estudo. Nas escolas em que somente os professores receberam incentivo, os alunos não relataram qualquer diferença de hábitos de estudo em comparação com os alunos das escolas de controle. Mas nos dois grupos de escolas nos quais os alunos receberam recompensas diretas, eles relataram ter dedicado mais tempo ao estudo da matemática e terem se empenhado mais nas suas tarefas escolares. Os alunos disseram também que era muito menos provável enviarem mensagens de texto ou assistirem TV enquanto faziam o dever de casa e muito mais provável que ajudassem seus colegas de sala.

Quanto às medições do esforço dos professores, os resultados não foram definidos tão claramente. Uma parcela maior dos professores incentivados, tanto nos incentivos individuais quanto de grupo, relataram dedicar tempo dentro e fora da aula na preparação dos alunos para os testes. Embora essas atividades fossem mais disseminadas entre os professores que recebiam bonificações de grupo, na maioria das outras medições dos esforços dos professores, tais como tempo dedicado à preparação de aulas, não foram observadas diferenças.

A oferta de pagamento de bonificações aos estudantes nesse caso estimulou claramente um maior esforço, o qual, associado a um maior empenho por parte dos professores, é capaz de produzir grandes melhorias na aprendizagem dos alunos. Durante três anos, os estudantes das escolas com bonificações de grupo concluíram o ensino médio com domínio significativamente maior de matemática do que os alunos das escolas de controle ou das escolas onde somente os professores receberam incentivos. Porém, os custos das bonificações de grupo desse modelo inclusivo também foram elevados. Como o pagamento de incentivos somente para professores produziu ganhos irrelevantes, os custos por estudante deste modelo foram baixos: Mex\$ 43 (US\$ 3,50) por estudante. A oferta de bonificações aos alunos individualmente produziu resultados melhores e, portanto, os custos foram em média de Mex\$ 2.080 (US\$ 173) por aluno. A bonificação de grupo – recompensando todos os professores, administradores e alunos de uma escola a partir do progresso dos alunos – foi a mais dispendiosa, tanto por causa da sua abrangência, quanto pelos resultados mais elevados que ela produziu – Mex\$ 3.033 (US\$ 275) por aluno, equivalente a 15% do gasto anual por aluno dessas escolas de ensino médio.

Programa de bonificação para professores de Chicago Heights, IL. Um programa experimental de um ano que envolveu 150 professores em 9 escolas de ensino fundamental para alunos de baixa renda comparou as bonificações individuais para professores e as bonificações de grupo com uma abordagem interessante: os dois tipos de bonificações foram oferecidos em dois formatos. No primeiro, como na maioria dos programas, os professores recebiam a bonificação no *final* do ano letivo de acordo com o progresso na pontuação dos seus alunos em matemática. No segundo formato, os professores recebiam um pagamento de US\$ 4 mil (prêmio médio esperado e aproximadamente igual a 8% do salário médio anual) no *início* do ano letivo e assinavam um contrato que dizia que se o desempenho dos seus alunos em matemática no final do ano fosse inferior à média, eles devolveriam a diferença entre os US\$ 4 mil e seu prêmio final. As metas de desempenho específicas, ajustadas de acordo com o desempenho anterior em matemática dos alunos de cada turma, e o tamanho da bonificação eram idênticos em ambos os formatos; a única diferença era o momento e a “concepção” da recompensa – se os professores estavam diante de um possível “ganho” no final do ano ou a potencial “perda” de uma bonificação já recebida.

Nem a bonificação individual nem a de grupo oferecidas como recompensa de final de ano letivo produziu melhorias na aprendizagem dos alunos quando comparadas às escolas de controle. Mas foram constatados ganhos substanciais nas salas de aula em que os professores receberam a recompensa antecipadamente; as pontuações em matemática melhoraram 0,21 e 0,39 DP em média, semelhante ao aumento do rendimento dos alunos associados a um aumento de 1 DP na qualidade dos professores. Os impactos foram medidos tanto nos testes com consequências, que os professores sabiam que eram a base para o pagamento de bonificações, como em um segundo conjunto de testes estaduais que não contava para o cálculo de bonificações. Os resultados foram muito consistentes e sugeriram que os esforços dos professores não foram direcionados apenas para “ensinar para o teste” que conta para a bonificação. A oferta de bonificações de grupo ou individuais no final do ano letivo não teve qualquer impacto sobre o desempenho em matemática em nenhum dos dois testes, ao passo que a oferta aos professores de incentivos exatamente do mesmo tamanho na forma de recompensa antecipada e o risco de “prejuízo” se os resultados não melhorassem produziu grandes melhorias nos resultados dos alunos em ambos os testes.

Outras evidências experimentais. Dois outros programas de bonificações de professores nos Estados Unidos foram cuidadosamente avaliados, ambos por períodos mais longos do que o programa de Chicago Heights. Springer *et al.* (2010) analisaram um programa de pagamento individual para professores que oferecia a 300 professores de matemática do ensino médio da rede pública de Nashville uma bonificação individual se as pontuações dos seus alunos fossem maiores na avaliação estadual anual. Os professores que se apresentaram voluntariamente para participar do programa foram designados para escolas com pagamento de bonificações e escolas de controle. Nas escolas com bonificações, os professores receberiam recompensas de US\$ 5 mil, US\$ 10 mil ou US\$ 15 mil caso seus alunos alcançassem os 80°, 90° ou 95° percentis no teste, respectivamente. Em comparação com um salário médio anual de US\$ 40 mil, as bonificações eram atraentes. Durante três anos, todavia, Springer *et al.* (2010) não encontraram qualquer diferença nos resultados de aprendizagem entre as escolas com bonificações e as escolas de controle, nem diferenças significativas nas práticas de ensino.

Em escolas públicas da Cidade de Nova York, Fryer (2013) estudou um programa de bonificação de grupo que envolvia mais de 20 mil professores em mais de

200 escolas. As escolas que alcançassem suas metas anuais de desempenho definidas pelo Departamento de Educação do Estado de Nova York poderiam ganhar US\$ 3 mil por funcionário (cerca de 5% do salário médio). As escolas que alcançassem pelo menos 75% da meta receberiam US\$ 1.500 por funcionário. As escolas tinham flexibilidade para escolher como alocar o total dos recursos da bonificação recebida, como optar por dar mais para os professores que se acreditava terem dado maior contribuição para os resultados. As constatações demonstraram que não houve aumento nos resultados da aprendizagem dos alunos em comparação com as escolas de controle, e não foi observada qualquer alteração no comportamento dos professores. Entre as escolas que receberam bonificações, praticamente todas decidiram distribuir igualmente as recompensas, recusando-se a fazer diferenças entre os desempenhos dos seus professores. Goodman e Turner (2013) examinaram o mesmo programa quanto às evidências de algum problema de parasitismo. Eles confirmaram que escolas menores tinham mais probabilidade de alcançar a bonificação. Isso está de acordo com a expectativa de que os incentivos às bonificações de grupo surtem efeitos mais fortes nas escolas menores porque o pessoal da escola pode monitorar com mais facilidade o nível de esforço que seus colegas dedicam e exercer pressão sobre o desempenho dos colegas.

Bonificações baseadas na aprendizagem dos alunos mais outros resultados dos alunos

Programa de bonificação do desempenho escolar (BDE) de Pernambuco, Brasil. O estado de Pernambuco, no nordeste do Brasil, lançou em 2008 um programa para recompensar suas 960 escolas pelas melhorias combinadas nos resultados da aprendizagem dos estudantes em matemática e Língua Portuguesa e o fluxo escolar (taxa de aprovação). As metas anuais para cada escola são desenvolvidas com base nos resultados anteriores. As escolas devem alcançar 50% da sua meta para receber qualquer bonificação; a partir desse limiar, os montantes das bonificações são proporcionais à parcela da meta alcançada. O estado orça um mês da folha de pagamento por ano para o programa; se menos de 100% das escolas alcançarem suas metas, os pagamentos de bonificações para as escolas bem-sucedidas podem ultrapassar o salário de um mês para todos os funcionários. Nos quatro primeiros anos do programa, a média de pagamentos variou entre 168% e 221% do salário mensal, o que é um incentivo significativo para o contexto brasileiro. Nesses quatro primeiros anos do programa, a parcela de escolas que obteve a bonificação (refletindo tanto as variações no nível de ambição das metas quanto as alterações no esforço das escolas) flutuou entre 50% e 85%, e o montante médio da bonificação variou no sentido inverso. O desempenho das escolas é calculado no final do ano letivo, e elas recebem suas recompensas cerca de cinco meses depois. A nova rodada de metas para as escolas também é comunicada nessa época, o que significa que as escolas geralmente têm apenas cerca de meio ano letivo para responder aos seus incentivos específicos.

O programa de Pernambuco foi implementado em todo o estado e, portanto, não foi possível fazer uma avaliação experimental. Mas o grande volume de testes dos alunos e dados administrativos do Brasil permite uma avaliação quase experimental robusta, comparando as tendências em Pernambuco antes e depois do lançamento do bônus com tendências em oito estados vizinhos do nordeste, que não têm programas de bônus. Uma característica fortuita no Brasil é a existência do teste estadual de Pernambuco que determina o bônus ao lado de uma avaliação comparável nacional que não conta

para o bônus. Isso permite a comparação direta entre o progresso da aprendizagem em Pernambuco e o de outros estados. Em uma análise dos programas de pagamento por desempenho na educação, Neal (2012) argumenta que avaliações separadas “sem consequências” são críticas para fornecer informação confiável sobre os verdadeiros ganhos dos alunos em um regime de pagamento de bonificações. Qualquer avaliação com consequências para o bônus gera incentivos para os educadores adotarem ações ocultas que contaminam as pontuações nos testes dos alunos. Tomando por base os dados da prova nacional para Pernambuco e oito estados vizinhos do nordeste durante um período de cinco anos, Ferraz e Bruns (no prelo) encontram vários resultados importantes.¹¹

Em primeiro lugar, o programa de bonificações produziu melhorias significativas e sustentadas na taxa de aprovação dos alunos, com queda importante da evasão e repetência. Segundo, ele produziu melhorias expressivas nos resultados de aprendizagem para a maioria das séries e matérias nos primeiros dois anos do programa (2008-2011), mas essas melhorias diminuíram gradualmente depois disso. Até certo ponto, isso pode ser explicado pela forte redução na evasão escolar, o que significa que as escolas do estado de Pernambuco estão educando um número cada vez maior de alunos academicamente problemáticos, o que dificulta as melhorias sustentadas na aprendizagem em todo o sistema.

Terceiro, houve grande heterogeneidade de impactos entre as escolas de tamanhos diferentes – as escolas menores (com menos de 10 professores) apresentaram melhorias muito mais significativas em resposta ao incentivo. Como no caso da Cidade de Nova York, é mais difícil para os professores monitorarem o comportamento uns dos outros em escolas maiores, por causa do aumento dos “parasitas”. Em sua maioria, as escolas do estado de Pernambuco são grandes, com 30 professores em média, tornando os resultados das bonificações observados coerentes com o esperado na teoria.

Quarto e talvez o mais interessante, as bonificações produziram impactos heterogêneos nos alunos também. Os alunos negros que já repetiram ano, os que trabalham em tempo parcial e os alunos cujos pais têm pouca escolaridade demonstraram os maiores progressos.

Quinto, as observações em sala de aula realizadas em um painel de 220 escolas entre 2009 e 2010 ajudam a explicar de que modo as escolas bem-sucedidas alcançaram seus resultados (Bruns, Evans e Luque, 2012). Em 2009, os professores das escolas que alcançaram o bônus para aquele ano dedicaram mais tempo à instrução, mantiveram seus alunos mais envolvidos e perderam menos horas de aula pelo fato de os professores estarem fora da sala de aula. Em 2010, o programa de bonificações também pareceu incentivar uma pequena melhoria em todo o sistema no uso do tempo com instrução por parte dos professores. Em comparação com outros estados do nordeste, os professores de Pernambuco relataram que realizaram mais atividades dedicadas à aprendizagem de Língua Portuguesa e matemática desde que a bonificação foi introduzida, terem menores taxas de absenteísmo dos professores e menos escolas com vagas para professores.

Finalmente, o programa foi bem aceito pelos professores e diretores de escola. Uma pesquisa realizada em 2009 constatou que 68% dos diretores de escola acreditavam que o programa de bonificações estava tendo impacto positivo em suas escolas; em 2010, 90% dos diretores tinham essa percepção. Em 2009, 67% dos diretores consideravam que a política de bonificações era uma política apropriada para melhorar a qualidade da escola; em 2010, 85% dos diretores concordavam com isso. Em 2010, 89% dos diretores de escola afirmam que perceberam que o programa de bonificações teve impacto positivo na motivação dos seus professores e nas taxas de absenteísmo.

O BDE de Pernambuco é um dos poucos programas de bonificações escolares do mundo introduzidos em escala e avaliados rigorosamente durante o período de alguns anos. O SNED do Chile é o outro. Embora as avaliações de testes aleatórios permitam estimativas claras e confiáveis do impacto de um programa, muitas avaliações aleatórias são de programas-piloto que talvez não possam ser escalados com facilidade, tanto no aspecto fiscal quanto administrativo. Também é comum que esses programas-piloto e suas avaliações tenham curta duração, o que limita as percepções sobre como o impacto do programa poderia enfraquecer – ou se intensificar – durante um período mais longo. A avaliação de Pernambuco, assim como a avaliação de cinco anos em Andhra Pradesh, Índia, demonstra que os impactos dos programas de bonificações podem, sim, sofrer alterações importantes com o tempo. O fato de o ambiente singular de testes do Brasil possibilitar a análise do impacto do programa de Pernambuco nos resultados da aprendizagem que não estão vinculados ao incentivo reforça a confiança nos resultados. O BDE de Pernambuco fornece provas de que uma bonificação de grupo para todo o sistema bem planejada e claramente implementada pode “funcionar” para incentivar uma melhora mais rápida de importantes resultados da escola do que aquela que teria ocorrido sem a bonificação, mas que pode haver grande heterogeneidade nesses efeitos entre escolas de tamanhos diferentes e queda de impactos com o passar do tempo.

Bonificações baseadas em resultados da aprendizagem dos alunos e outras medidas de desempenho (não alunos)

Programa de bonificação escolar do Chile - Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño de los Establecimientos Educacionales (SNED). A primeira experiência de pagamento de bonificação de grupo na América Latina foi o SNED do Chile, lançado em 1996. O SNED é uma bonificação escolar concedida a cada dois anos. O projeto do programa incorporou muitas características inovadoras. Em primeiro lugar, ele recompensava um conjunto particularmente abrangente de resultados e contribuições no âmbito da escola, bem como indicadores de qualidade avaliados por meio de pesquisas. A aprendizagem dos alunos responde por 65% da pontuação total, com uma medida combinada dos resultados da escola na avaliação nacional do ano em curso (37%) mais uma medida de valor agregado da alteração da média das pontuações da escola nos testes dos dois últimos ciclos (28%). Outros indicadores incluem a “igualdade de oportunidades” de uma escola (peso de 22% com base nas taxas de retenção e aprovação e ausência de práticas discriminatórias, medidas por meio de dados de pesquisa); iniciativa da escola (6%, com base em pesquisas); integração dos pais e responsáveis (5%, com base em uma pesquisa de pais e membros da comunidade) e condições de trabalho (2%, com base na presença de um corpo docente completo, substituição dos professores ausentes e outros indicadores). Os fatores diversificados do cálculo do SNED são projetados para oferecer um sinal abrangente da qualidade relativa das escolas tanto para as escolas quanto para os pais e a comunidade. Eles também reduzem os incentivos à manipulação das parcelas da pontuação dos testes empregados na medição.

Segundo, o SNED é um dos raros programas de bonificações do mundo que é conduzido como um torneio. Depois que a pontuação do SNED é calculada para cada escola, as escolas são classificadas e os pagamentos de bonificações e o rótulo de “excelência” são conferidos às 25% melhores escolas. O modelo de torneio evita os desafios administrativos de estabelecer de antemão metas para cada escola, o que representa riscos de

as metas serem excessivamente ambiciosas ou demasiadamente fáceis para determinadas escolas ou ainda serem injustas entre as escolas. No modelo de torneio, as autoridades do sistema escolar não precisam tentar antever o grau de melhoria possível; as escolas podem alcançar mais do que seria esperado porque estão competindo diretamente com outras escolas pelas primeiras posições. Como observa Neal (2012), isso também torna os torneios mais difíceis de manipular do que os programas de incentivo criados em torno de metas de desempenho.

Terceiro, o programa SNED foi cuidadosamente projetado para tornar justa a competição entre escolas. As escolas são estratificadas em uma série de fatores geográficos, institucionais e socioeconômicos para garantir que elas só concorram dentro de “grupos homogêneos” (ver box 5.1). As escolas classificadas entre as 25% melhores de cada grupo recebem a bonificação integral, e aquelas classificadas entre o 25° e 35° percentil recebem 60% da bonificação. Noventa por cento dos recursos são pagos aos professores de acordo com suas horas em sala de aula. Os 10% restantes são pagos como bonificação especial a professores que se destacam, distribuídos a critério do diretor. O benefício mensal é pago trimestralmente durante os dois anos de validade dos resultados.

Contreras e Rau (2012) utilizam uma análise minuciosa de “diferença em diferenças” para calcular o impacto que a introdução da bonificação SNED em 1996 teve sobre a qualidade das escolas públicas e escolas subvencionadas com dinheiro público no Chile. Eles concluem que nos dois primeiros anos após a introdução do SNED as pontuações em matemática no sistema público apresentaram melhora entre 0,16 e 0,25 DP e que as pontuações em língua espanhola melhoraram na faixa de 0,14 a 0,25 DP. Ressaltam, entretanto, que esses efeitos são impulsionados por um subconjunto de escolas. Apesar dos esforços do ministério para assegurar que o concurso seja “justo”, aproximadamente 60% das escolas têm possibilidade consideravelmente elevada de ganhar a bonificação, ao passo que um terço das escolas está fora da disputa.

Cabezas, Cuesta e Gallego (2011) contribuíram com uma rara e muito bem-vinda iniciativa para calcular a relação custo-benefício da bonificação do SNED em comparação com outras intervenções educacionais. Eles concluem que o programa tem excelente relação custo-benefício, com um custo estimado de US\$ 2 para cada 0,1 DP de aumento nas pontuações dos testes de língua espanhola em comparação com US\$ 636 para cada 0,1 DP de melhoria para o programa chileno de ensino em tempo integral.

Balanco das evidências sobre o pagamento de bonificações

O interesse no pagamento de bonificações em educação continua a crescer entre os formuladores de políticas e pesquisadores. Todavia, a base de evidências das avaliações continua pequena em comparação com a ampla variedade de projetos que os diferentes programas empregam em termos do que é recompensado, quem é recompensado e a dimensão das recompensas com relação às bases salariais. As evidências até o momento apoiam relativamente poucas conclusões cautelosas.

Programas de pagamento de bonificações podem funcionar, talvez especialmente no contexto de países em desenvolvimento. Diferentes formas de incentivos individuais e de grupo com uma série de projetos em vários contextos de países em desenvolvimento de renda baixa e média têm demonstrado impactos positivos sobre os resultados da aprendizagem dos alunos. Os impactos medidos em todos os programas estão em geral na faixa de 0,15 a 0,3 DP de melhoria do desvio padrão nas pontuações dos testes e em alguns casos, muito superiores. Esses efeitos têm uma dimensão significativa para as intervenções

em educação. Embora o número de casos permaneça pequeno, os programas de pagamento de bonificações nos ambientes de países em desenvolvimento produziram resultados consistentemente mais positivos do que nos ambientes de países desenvolvidos até agora. É animador que os dois únicos casos de programas de pagamento de bonificações rigorosamente avaliados que operam em escala são ambos da América Latina, e ambos demonstraram resultados positivos sobre a aprendizagem e o nível de escolaridade

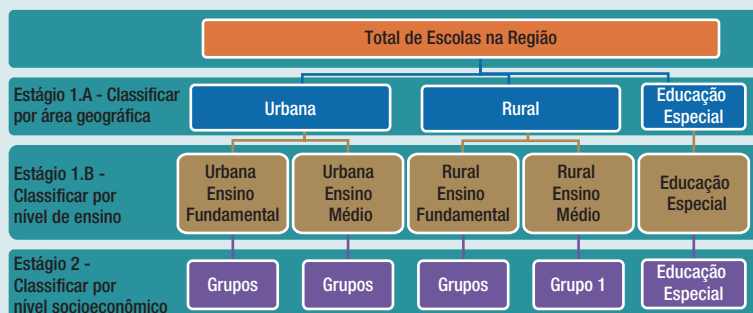
BOX 5.1: *Comparações justas do desempenho das escolas: o projeto do Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) do Chile*

Uma característica importante do programa de bonificações escolares do Chile (SNED) é o esforço feito para garantir que as escolas com dificuldades geográficas ou socioeconômicas possam competir em condições de igualdade com escolas em situação mais vantajosa. Para tanto, o ministério estratifica todas as escolas públicas e escolas subvencionadas pelo governo em aproximadamente 100 “grupos homogêneos” diferentes, e as escolas competem dentro desses grupos. As escolas são classificadas por área geográfica (urbana ou rural) e por nível educacional (somente ensino fundamental, somente ensino médio, todos os níveis). Se houver menos de 10 escolas em uma categoria de área geográfica e nível educacional, não é feita nenhuma outra classificação. Se houver mais de 10 escolas, elas são agrupadas por nível socioeconômico, de acordo com as duas variáveis a seguir, como demonstra a figura B5.1.1:

- Índice de Vulnerabilidade calculado para cada escola
- Nível médio de escolaridade e renda familiar dos pais

As escolas de educação especial são classificadas em um grupo por região.

FIGURA B5.1.1: Construção de “agrupamentos homogêneos de escolas” no SNED do Chile



Fonte: Adaptado do MINEDUC, 2010.

Em cada grupo, é calculado um índice SNED para cada escola, e as escolas são classificadas. Cada fator é medido com o uso de indicadores específicos e classificado em uma escala de 0 a 100. As pontuações dos fatores são ponderadas e combinadas em uma pontuação final do SNED na mesma escala de 0 a 100 pontos (Chile, Ministério da Educação, 2010).

(continua na próxima página)

BOX 5.1: *Comparações justas do desempenho das escolas: o projeto do Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño (SNED) do Chile*

(continuação)

TABELA B5.1.1: Seis componentes do índice SNED e seus respectivos pesos

Fator SNED	Peso (percentual)	Indicador e fonte de dados
1. Eficácia (resultados educacionais)	37	Resultados da avaliação nacional de estudantes (SIMCE): média de todos os subtestes do teste mais recente
2. Melhoria (mudança nos resultados educacionais)	28	Diferença entre os resultados dos dois últimos SIMCE
3. Iniciativa (capacidade para inovar e incorporar apoio de agentes externos)	6	Trabalho pedagógico em grupos Atividades complementares de desenvolvimento de professores Disponibilidade de atividades extracurriculares e interescolares Equipe de gestão da escola reúne-se periodicamente Existência de uma comissão escolar Alunos com deficiências integrados às aulas regulares e apoiaram objetivos claros educacionais e de gestão Oferta de currículo para a pré-escola (<i>Marco de Bases Curriculares de Educación Parvularia</i>) Estágios profissionalizantes e técnicos oferecidos para alunos do ensino médio
4. Condições de trabalho da escola	2	A escola cumpre todos os processos de admissão, elegibilidade dos professores, qualificação e promoção
5. Igualdade de oportunidades: acessibilidade, retenção e integração da população da escola	22	Taxa de retenção de alunos Taxa de aprovação de alunos Alunos com deficiência como percentagem do total de matrículas Incorporação dos alunos com vários déficits ou déficits graves Existência e desenvolvimento de um programa de integração da escola Ausência de práticas discriminatórias Ausências de sanções indevidas aos estudantes
6. Integração de professores, pais e responsáveis no plano educacional da escola	5	Existência e funcionamento de um conselho de professores Existência e funcionamento de um conselho de pais Existência e funcionamento de um conselho de representantes de alunos incorporação da comunidade em acordos educacionais Disseminações públicas dos resultados da aprendizagem nas escolas (SIMCE) Disseminação pública dos resultados escolares do SNED Envolvimento de pais e responsáveis

Fonte: Chile, Ministério de Educação, 2010.

Nota: SNED = Sistema Nacional de Evaluación del Desempeño.

dos estudantes. Uma hipótese razoável é que os incentivos financeiros aos resultados escolares serão mais produtivos onde outros mecanismos (ex.: supervisão da gestão e da escola, interação de pares entre professores) de monitoramento do desempenho, responsabilização e profissionalismo dos professores são frágeis.

A associação do projeto de incentivos ao contexto é crucial. Grande parte das evidências experimentais vem de estudos que testam vários formatos de bonificações – incentivos de grupo versus individuais; incentivos a professores versus a alunos; “ganho” versus “perda” de bonificações – e a variação dos resultados dentro de um único contexto é surpreendente. As bonificações individuais para professores produziram grandes melhorias nas pontuações dos testes na área rural de Andhra Pradesh, mas as bonificações de grupo não produziram qualquer melhora. As bonificações de grupo para professores e alunos no México produziram fortes resultados, ao contrário das bonificações individuais. As bonificações de grupo e individuais concedidas antecipadamente e construídas como uma “perda” produziram grandes impactos em Chicago Heights, mas as bonificações de mesmo valor concedidas no final do ano, no formato típico de prêmio pelo desempenho, não produziram qualquer impacto no aprendizado dos estudantes.

O valor da bonificação é uma outra questão do projeto sobre o qual ainda há pouca orientação prática da pesquisa. Embora seja intuitivo que bonificações maiores incentivarão impactos maiores, ainda não há qualquer pesquisa que permita comparar “maçãs com maçãs” sobre o poder de controle das grandes bonificações para outras características do projeto. Examinando os programas avaliados, Bruns, Filmer e Patrinos (2011) constataram que o valor médio das bonificações varia entre 36% e 300% do salário mensal, com relatos sobre os maiores impactos sendo obtidos com as bonificações de menor valor (para a Índia). A atual base de pesquisas está longe de fornecer uma orientação para os projetos de bonificações mais produtivos para um dado contexto. Mas isso serve como aviso de que se o impacto de um determinado programa parecer frágil é provável que exista um desenho alternativo que funcione melhor.

A definição das medições de desempenho a serem recompensadas é um grande desafio. Basear o pagamento de bonificações somente nas pontuações dos testes tem sido problemático em vários ambientes dos Estados Unidos devido à fraude comprovada e a preocupações gerais de que isso leve os professores a se concentrarem de modo muito restrito em matérias específicas. Nenhum país da América Latina e do Caribe até hoje introduziu o pagamento de bonificações somente para pontuações nos testes e essa estratégia parece inteligente. O programa SNED do Chile define uma extremidade do espectro quanto ao seu uso de um conjunto extremamente amplo de indicadores de desempenho que inclui pontuações nos testes (com peso de 65%) e taxas de retenção/aprovação (22%), mas também um grande número de outros indicadores qualitativos, de processo e de *feedback* que o Ministério da Educação gera por meio de avaliações institucionais e pesquisas especiais. Tendo em vista esses custos e essa complexidade, o SNED é um dos poucos programas nos quais a bonificação é oferecida somente a cada dois anos. É difícil dizer se isso reduz sua força como incentivo em comparação com as bonificações anuais. As evidências do impacto positivo do SNED sobre os resultados da aprendizagem confirmam que os pesos dados às pontuações nos testes no indicador composto foram suficientes para incentivar esse resultado.

O indicador composto utilizado em Pernambuco é um modelo interessante para os países considerarem. Praticamente não há dúvida de que a rápida disseminação dos programas de pagamento de bonificações no Brasil nos últimos cinco anos está

relacionada com o desenvolvimento pelo Ministério da Educação de um índice composto de “qualidade da educação básica”, chamado Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB). Todos os programas estaduais e municipais até hoje no Brasil utilizam o padrão IDEB como base para o pagamento de bonificações. Como o índice é o produto das pontuações nos testes mais as taxas de aprovação, ele desestimula tanto a aprovação automática de crianças que não estejam aprendendo, quanto a estratégia oposta de reprovar os alunos ou incentivar a evasão para aumentar as pontuações nos testes. Embora o ministério calcule uma pontuação no IDEB a cada dois anos para todas as escolas, municípios e estados do Brasil com base nos resultados da avaliação nacional, os sistemas escolares que introduziram o pagamento de bonificações desenvolveram avaliações de âmbito estadual ou municipal escalonadas com o teste nacional que são aplicadas no ano interveniente. A validade amplamente reconhecida do indicador do IDEB transformou-o em uma plataforma útil para o pagamento de bonificações no Brasil.

Os programas podem ter impactos heterogêneos em diferentes tipos de escolas. Nos dois (únicos) casos avaliados de programas de bonificação operando em escala foi observada uma heterogeneidade significativa. No programa SNED do Chile, cerca de um terço das escolas parece estar constantemente “sem dinheiro” nos torneios, apesar dos sérios esforços feitos para garantir que as escolas concorram somente com escolas similares (Mizala e Urquiola, 2007). No caso de Pernambuco, a bonificação produz impactos mais fortes em escolas menores, onde os professores podem colaborar entre si e monitorar um ao outro mais facilmente do que nas escolas maiores. A evidência de pesquisas desse tipo pode fornecer uma orientação útil para ajustar o projeto de um programa e elevar seu impacto.

Os estudantes são parceiros importantes na produção de resultados de aprendizagem. O projeto inovador do experimento ALI no México comprovou isso de forma significativa. Esse resultado também é coerente com estudos entre países sobre os resultados do PISA, por exemplo, que demonstram aprendizagem melhor nos países cujos estudantes enfrentam exames de “alto risco” no final do ensino médio (Fuchs e Woessmann, 2007). Embora os custos sustentados de oferecer bonificações vinculadas à aprendizagem para todos os alunos e professores de uma escola possam ser proibitivos, os resultados do ALI no México sugerem que os sistemas escolares podem lucrar ao encontrarem maneiras de fazer os alunos sentirem-se mais participantes do progresso de sua própria aprendizagem.

Finalmente, apesar das crescentes evidências de que os programas de bonificações escolares podem incentivar melhores resultados, nosso entendimento sobre o “como” ainda é frágil. A lógica do pagamento de incentivos é estimular o comportamento dos professores que ajudam a melhorar a aprendizagem do aluno – seja por um empenho maior do professor ou pela maior eficácia do seu empenho. Contudo, relativamente poucas avaliações têm alterações documentadas quanto a práticas dos professores em sala de aula que expliquem de forma plausível os aumentos na aprendizagem dos alunos, tais como o maior tempo gasto com instrução, níveis mais elevados de envolvimento dos alunos e menor perda de tempo porque os professores estão ausentes da sala de aula. A pesquisa da prática dos professores em sala de aula está se tornando mais viável, com a redução dos custos da instalação de câmeras de vídeo em amostras de salas de aula ou uso de métodos padronizados de codificação e análise da interação professor-aluno. A inclusão sistemática desse tipo de análise nas avaliações dos impactos de programas de pagamento pelo desempenho não somente pode iluminar os canais por meio dos quais esses programas produzem resultados, mas também pode gerar evidências e exemplos de ensino eficaz que podem beneficiar de forma mais ampla esses sistemas escolares.

Conclusões

Para conseguir um importante progresso na melhoria da qualidade dos professores na América Latina, será necessário atrair candidatos de alto calibre, eliminar os de pior desempenho de forma contínua e sistemática e motivar as pessoas a continuarem a aprimorar suas habilidades e dar o seu melhor ao longo da carreira. Esses três processos caracterizam o mercado de trabalho das profissões de grande prestígio em todos os países. Nos países com sistemas educacionais de alto desempenho, esses processos também funcionam para o magistério. Os capítulos anteriores analisam a importância de sistemas eficazes para preparar, selecionar e capacitar professores. Este capítulo enfoca a forma com que esses sistemas interagem com as três classes amplas de incentivos que moldam a relativa atratividade e o status do magistério: recompensas profissionais; pressões por responsabilidade e recompensas financeiras.

Embora pareça intuitivamente óbvio que todos os três tipos de incentivos são importantes, existe uma profunda assimetria na base da pesquisa. Há muito pouca pesquisa sobre políticas ou programas específicos destinados a aumentar as recompensas profissionais para os professores, e não há qualquer evidência rigorosa do impacto ou custo-eficácia dessas recompensas que possa ser diretamente comparada com os impactos dos programas nas outras duas áreas. Existem mais pesquisas sobre reformas para fortalecer as pressões por responsabilidade sobre os professores – principalmente por meio da gestão baseada na escola – mas poucas evidências sobre algumas questões importantes, como o impacto de políticas que reduzem a estabilidade dos professores no emprego ou melhoram a capacidade dos diretores das escolas para avaliar e gerenciar o desempenho dos professores. A maior atenção por parte das pesquisas, sem dúvida, concentrou-se nos incentivos financeiros, principalmente o pagamento de bonificações. Mas essa tendência das pesquisas não deve ser considerada no sentido de que os incentivos financeiros sejam o mais importante. Na verdade, os estudos em diferentes países sugerem que os incentivos profissionais são um elemento bastante poderoso dos sistemas educacionais de alto desempenho. Na Finlândia, por exemplo, as recompensas profissionais dos professores têm um grande peso, e as pressões por responsabilidade e as recompensas financeiras são relativamente modestas.

Também é provável que esses três tipos de incentivos sejam complementares: eles têm um impacto extra se estiverem bem alinhados e se anulam mutuamente se não estiverem. Embora não exista pesquisa rigorosa a esse respeito, estudos de caso de sistemas escolares de alto desempenho demonstram incentivos positivos em todas as três áreas, embora sua influência relativa possa variar. Nesta seção, tentamos reunir o que se sabe sobre os três tipos de incentivos, sua importância relativa e a interação entre eles.

Recompensas profissionais. Praticamente não existem evidências experimentais sobre o impacto de estratégias alternativas para aumentar as recompensas profissionais para o magistério, mas estudos em vários países mostram que os sistemas escolares de alto desempenho oferecem aos professores inúmeras oportunidades de *domínio e crescimento profissional* contínuos e que os professores de destaque recebem *reconhecimento e prestígio* substanciais. Em comparação com a maioria dos países da América Latina, os países com sistemas educacionais de alto desempenho investem mais recursos no desenvolvimento profissional dos professores – o desenvolvimento profissional pago de 100 horas anuais de Cingapura é um dos melhores exemplos – mas o mais importante é a qualidade desses investimentos. Os cursos são desenvolvidos por profissionais

das universidades em estreita colaboração com os ministérios da educação, fundamentados nos resultados das pesquisas e enfocam questões específicas relativas à implementação eficaz do currículo, à prática em sala de aula de professores altamente competentes e lições obtidas de sistemas educacionais de outras partes do mundo.

Na maior parte da América Latina, com exceção de Cuba, o desempenho profissional dos professores é terceirizado para prestadores que não realizam pesquisas baseadas em sala de aula e produzem cursos com pouca relevância prática para os professores. Os sistemas de alto desempenho também apoiam o crescimento profissional dos professores promovendo uma interação constante e a colaboração entre eles. Os professores da Finlândia gastam apenas 60% do tempo médio da OCDE com o ensino em sala de aula; no resto do seu tempo eles trabalham em conjunto em novos conteúdos curriculares, materiais didáticos e formas de avaliar o progresso dos alunos. O programa de acompanhamento de professores do Peru, os Ginásios Experimentais Cariocas do município do Rio de Janeiro e a abordagem do *Teach for All* para o desenvolvimento de professores são exemplos novos e promissores na região da América Latina e do Caribe de iniciativas para promover o domínio dos professores no campo profissional por meio da colaboração entre colegas. A escuela nueva da Colômbia foi um dos primeiros programas da região a colocar a aprendizagem entre pares no centro do seu modelo de desenvolvimento de professores.

Os sistemas educacionais de alto desempenho também proporcionam grande *reconhecimento e prestígio* aos professores excelentes. Eles dispõem de sistemas para avaliar o potencial e o desempenho de cada professor e concedem aos melhores professores um status especial de mestres ou líderes em determinadas áreas do currículo, como a matemática. Em contrapartida, os professores da América Latina raramente são observados ou avaliados minuciosamente e, quer seu desempenho seja excelente ou profundamente deficitário, na maioria dos sistemas os professores avançam da mesma maneira pelos níveis de acordo com o tempo de serviço.

Pressão por responsabilidade. As altas taxas de absenteísmo dos professores em toda a região da América Latina e do Caribe e as observações em sala de aula que mostram que os professores em geral são mal preparados para usar o tempo da aula com eficácia são evidências de que as pressões que eles sofrem para desempenhar suas funções de forma responsável são em geral deficientes. As estratégias para fortalecer a responsabilidade incluem medidas para *reduzir ou eliminar a estabilidade no emprego dos professores, aumentar a supervisão e dar poder os clientes* (pais e alunos) para monitorar ou avaliar os professores. Existem poucas evidências de pesquisas até o momento sobre qualquer dessas estratégias, exceto aumento de poder dos clientes; formas “fortes” de gestão baseada na escola, nas quais os pais e membros da comunidade têm participação na contratação e demissão do pessoal da escola demonstraram reduzir o absenteísmo dos professores e aumentar os resultados da aprendizagem dos alunos (Bruns, Filmer e Patrinos, 2011).

Em termos de estabilidade no emprego, novas reformas no Chile, Peru e Equador e uma reforma anterior na Colômbia criaram um caminho de saída da profissão para aqueles professores com desempenho insatisfatório. Embora seja potencialmente muito importante, o número de professores demitidos até agora nesses países tem sido muito pequeno. Isso contrasta com a prática em Cingapura, onde todos os professores são avaliados regularmente e são adotadas medidas para aconselhar os 5% com pior desempenho a deixarem a profissão, e em Washington, DC, onde 33% do corpo docente foram demitidos ou deixaram voluntariamente a profissão nos primeiros quatro anos após a introdução do sistema de avaliação de professores. O aprimoramento radical da

profissão de professor na América Latina exigirá uma ação muito mais agressiva para retirar de cena os professores com desempenho continuamente mais baixo.

Em termos de supervisão gerencial, o papel dos diretores de escola na gestão do desempenho dos professores tem sido geralmente frágil. Os diretores de escola da América Latina e do Caribe raramente recebem capacitação para serem líderes de instrução: observar seus professores em sala de aula e dar-lhes *feedback* formativo regular. Recentes esforços no Chile, Jamaica, Brasil, Peru e Equador para elevar os padrões de diretores de escola e treiná-los e capacitá-los para tornarem-se responsáveis pela qualidade do ensino e pelo desenvolvimento dos professores são importantes iniciativas. Mas a experiência da Colômbia – onde os diretores acham difícil dar *feedback* crítico aos professores – sugere que contar apenas com os diretores de escola para a avaliação de desempenho dos professores pode ser problemático. Em vez disso, a avaliação dos professores precisa ser uma função de todo o sistema orientada por padrões comuns e processos de avaliação e rubricas – tanto para a equidade como para a aprendizagem em todo o sistema. Os principais objetivos são *feedback* formativo, justo e acionável para todos os professores e capacidade para tirar de cena aqueles professores que apresentam baixo desempenho contínuo para seguir elevando a qualidade média do ensino.

Incentivos financeiros. As pesquisas sugerem que a recompensa financeira para o magistério deve atender a um nível mínimo de paridade com outras profissões para atrair talentos. Como mostra o capítulo 1, os salários médios para professores em alguns países e a trajetória salarial na maioria dos países da América Latina e do Caribe não atendem a esta paridade.

Aumentos salariais indiscriminados para todas as categorias – politicamente populares e fáceis de implementar – têm o potencial de estimular a oferta de professores. Mas são ineficientes. Com a mesma despesa fiscal, os sistemas escolares podem alcançar mais qualidade elevando os salários médios por meio de uma escala salarial diferenciada de acordo com o desempenho. Isso evita remuneração excessiva para professores com baixo desempenho, pode reduzir os passivos gerais de aposentadorias e pensões e cria incentivos mais sólidos para as pessoas mais talentosas.

As duas principais estratégias para recompensas financeiras diferenciadas são *reformas no plano de carreira* e *pagamento de bonificações*. Reformas no plano de carreira tipicamente fazem promoções permanentes de acordo com o desempenho dos professores e não com base no tempo de serviço. Elas também expandem diferenças salariais entre as diferentes séries. O número de países da América Latina e do Caribe que implementaram reformas no plano de carreira é pequeno, mas crescente. Embora não haja pesquisa direta a esse respeito, é provável que as reformas no plano de carreira tenham efeitos de seleção mais poderosos do que o pagamento de bonificações sobre quem ingressa no magistério. As reformas no plano de carreira indicam uma estrutura permanente e cumulativa de recompensas por alto desempenho, têm implicações atraentes para a aposentadoria e são obtidas por professores individualmente.

Estas são algumas lições-chave que podem ser extraídas da experiência com *reformas no plano de carreira* na América Latina e no Caribe até esta data:

- *A escolha de uma forma válida de medir a qualidade do professor e ajustá-la apropriadamente são etapas cruciais.* A pesquisa global sugere que medidas abrangentes são a base mais sólida para as decisões sobre promoção. A nova legislação no Peru, que propõe conferir promoções com base em uma combinação de testes de conhecimento e habilidades dos professores, observações por

peritos da prática dos professores em sala de aula e *feedback* 360 graus de colegas, alunos, pais e diretores de escola, é um exemplo consistente com melhores práticas globais. Embora uma avaliação ampla seja administrativamente complexa e dispendiosa, tanto a pesquisa global quanto a experiência de sistemas escolares como os de Washington, D.C. e Cincinnati, Ohio (EUA), demonstram que as compensações podem ser grandes.

Para sistemas escolares que introduzem a promoção com base na competência pela primeira vez, basear-se em um teste bem elaborado sobre o domínio da matéria e conhecimento pedagógico pode, por si só, ser uma prática primeira etapa. Para serem legítimos, os testes devem avaliar o que os professores *sabem* em termos de conteúdo, o que *entendem* sobre desenvolvimento infantil e estilos de aprendizagem e o que *são capazes de fazer* para adaptar as estratégias pedagógicas para o ensino do conteúdo em diferentes séries. Os testes também devem ter um padrão de referência apropriado; se as promoções forem obtidas muito facilmente, como nos anos iniciais da carreira de magistério do México, ou forem muito inacessíveis, destruirão a força do incentivo. Finalmente, a nova onda de reformas nos planos de carreira na América Latina e no Caribe não tenta medir as contribuições individuais dos professores para os ganhos de aprendizagem dos estudantes e isso parece lógico. Em primeiro lugar, os requisitos de testes para estabelecer medições de aprendizagem de valor agregado são enormes e dispendiosos; segundo, atribuir importância exagerada às pontuações nos testes dos alunos pode gerar um incentivo forte à “cola”, o que prejudica a integridade e o valor de todo o sistema de avaliação.

- *Quem avalia* é importante. Embora os ministérios da educação devam controlar de perto a elaboração e implementação de políticas de promoção de professores, a contratação de órgãos externos para elaborar e administrar os testes de competência pode aumentar sua legitimidade. Para as observações em sala de aula, é importante usar peritos externos independentes e basear os padrões de avaliação e o *feedback* nas medições de desempenho de todo o sistema.
- *A inclinação da trajetória salarial* afeta a força do incentivo, mas há poucas evidências até agora de que ela oriente a elaboração da reforma. Todas as reformas recentes expandem o número de níveis de promoção e descomprimem a faixa entre o salário mais alto e o inicial. Mas entre os novos programas, essas dimensões variam: existem três níveis promocionais diferentes na Colômbia, cinco em São Paulo e oito no Peru. Os salários de alto nível são 100% maiores do que os de nível inicial em alguns sistemas e quase 300% superiores em outros. Como a maioria dessas reformas é muito nova, há uma importante oportunidade para pesquisar seus impactos diferenciais no recrutamento de novos professores ao longo do tempo.
- *Estratégias para gerir as implicações fiscais de longo prazo das reformas na carreira são importantes*. Embora a permanência de promoções e aumentos no salário-base sejam centrais para sua força como incentivo, elas correm o risco de reter salários altos para professores que são promovidos mas que posteriormente deixam de manter suas competências atualizadas. O Equador e o Chile protegem-se contra isso exigindo que os professores façam nova certificação a cada quatro anos, caso contrário, podem enfrentar rebaixamento de nível e

salário. A criação de uma estratégia de “promoção ou demissão” nas reformas dos planos de carreira é uma abordagem inteligente que parece ser uma inovação na América Latina e privilegia a avaliação do impacto.

- *O planejamento cuidadoso da implementação* de reformas tão complexas como essas é importante. A credibilidade de vários programas – no México, Colômbia, São Paulo (Brasil) e na CPM do Peru – foi prejudicada por problemas que poderiam ter sido previstos e administrados de outra forma.
- *O poder do incentivo depende da crença de que os programas serão sustentados* por sólidas regras do jogo. Sempre que os professores percebem que os critérios de ingresso em um novo plano de carreira podem mudar, abrandar ou serem dissolvidos, os incentivos para adquirir novos conhecimentos ou aplicá-los ao seu trabalho é prejudicado. Por outro lado, as reformas nos planos de carreira que realmente sinalizam recompensas financeiras de longo prazo substancialmente mais altas para professores talentosos provavelmente oferecem o caminho mais claro para o recrutamento de candidatos mais capacitados e para o ensino mais eficaz. Os formuladores de política de toda a região seriam beneficiados com uma pesquisa cuidadosa sobre a nova onda de reformas de planos de carreira na América Latina e no Caribe.

O pagamento de bonificações. O pagamento de bonificações por desempenho está proliferando na América Latina e no Caribe, especialmente no Brasil. Estes programas são política e tecnicamente mais fáceis de implementar do que reformas nos planos de carreira e não têm implicações fiscais ou de aposentadoria de longo prazo. Os programas de bonificações normalmente oferecem uma única recompensa para professores (ou escolas) por resultados específicos obtidos durante o ano letivo anterior. Não há evidências ainda do impacto dos programas de pagamento de bonificações sobre a importante questão de longo prazo da seleção de professores: os programas de pagamento de bonificações são um incentivo suficientemente forte para atrair candidatos mais capacitados para o magistério? Mas a experiência na América Latina e no Caribe e outras regiões fornece evidências de impactos de curto prazo sobre o desempenho de professores e escolas, além de algumas lições para o projeto do programa:

- *Programas de pagamento de bonificações podem funcionar, talvez especialmente no contexto de países em desenvolvimento.* Embora o número de casos permaneça pequeno, até agora os programas de bonificação por desempenho nos ambientes de países em desenvolvimento produziram resultados mais consistentemente positivos do que nos ambientes de países desenvolvidos. É animador constatar que os dois casos de programas de bônus rigorosamente avaliados que operam em escala (SNED no Chile e bonificação escolar em Pernambuco, Brasil) sejam ambos da América Latina e que ambos tenham demonstrado impactos positivos acerca dos resultados dos estudantes. Os impactos medidos em todos os programas estão geralmente na faixa de 0,15 a 0,3 DP de melhorias em pontuações de testes, que são efeitos de dimensão significativa para intervenções educacionais. Uma hipótese razoável é que os incentivos financeiros aos resultados escolares sejam mais produtivos onde os sistemas existentes de monitoramento do desempenho, responsabilização e profissionalismo dos professores são frágeis.

- *A associação do projeto de incentivos ao contexto é crucial.* Boa parte das evidências experimentais até agora é de estudos que testaram desenhos alternativos – incentivos de grupo versus incentivos individuais; incentivos a professores versus incentivos a alunos; bonificações de “ganho” versus de “perda” – e é surpreendente o quanto pode variar o impacto de bonificações alternativas em um único contexto. O tamanho da bonificação é outro problema do projeto no qual há ainda pouca orientação prática resultante de pesquisa; alguns dos maiores impactos relatados na literatura são de bonificações que representaram um incremento muito pequeno no pagamento mensal dos professores. A base atual de pesquisas está longe de fornecer uma orientação para os projetos de pagamento de bonificações mais produtivos para um dado contexto. Mas isso sugere que se o impacto de um determinado programa parecer frágil é provável que exista um projeto produtivo alternativo.
- *A definição das medições de desempenho a serem recompensadas é um grande desafio.* Basear o pagamento de bonificações somente nas pontuações dos testes tem sido problemático em vários ambientes dos Estados Unidos devido à fraude comprovada e a preocupações gerais de que isso leve os professores a se concentrarem de modo muito restrito em matérias específicas. Nenhum país da América Latina e do Caribe até hoje introduziu o pagamento de bonificações somente para pontuações nos testes, e essa estratégia parece inteligente. O indicador composto utilizado no Brasil, que é um produto das pontuações nos testes mais as taxas de aprovação, é um modelo interessante para os países levarem em conta, pois ele desestimula tanto a aprovação automática de crianças que não estejam aprendendo, quanto a estratégia oposta de reprovar os alunos ou incentivar a evasão para aumentar as pontuações nos testes.
- *Os programas podem ter impactos heterogêneos em diferentes tipos de escolas.* Em ambos os programas de bonificação que operam em escala, tem sido observada uma heterogeneidade significativa. No programa SNED do Chile, cerca de um terço das escolas aparece constantemente como “sem dinheiro” nos torneios, apesar dos sérios esforços feitos para garantir que as escolas concorram somente com escolas similares. Em Pernambuco, Brasil, a bonificação produz impactos mais sólidos em escolas pequenas, onde os professores podem colaborar entre si e monitorar um ao outro mais facilmente do que nas escolas maiores. A evidência de pesquisas desse tipo pode fornecer orientação útil para a elaboração de programas.
- *Os estudantes são parceiros importantes na produção de resultados de aprendizagem.* O projeto inovador do experimento ALL no México gerou uma forte evidência de que os sistemas escolares podem ganhar quando encontram meios de fazer os alunos sentirem-se mais envolvidos no progresso da sua própria aprendizagem.
- *Nossa compreensão dos mecanismos por meio dos quais o pagamento de bonificações melhora os resultados dos alunos ainda é frágil.* A lógica do pagamento de incentivos é estimular o comportamento dos professores que ajudam a melhorar a aprendizagem do aluno – seja por um empenho maior do professor ou pela maior eficácia do seu empenho. Contudo, poucas avaliações documentaram mudanças na prática dos professores em sala de aula que expliquem de forma plausível os aumentos observados na aprendizagem dos alunos. A pesquisa da prática dos

professores em sala de aula está se tornando mais viável, com a queda dos custos de instalação de câmeras de vídeo em salas de aula de amostra e uso crescente de métodos padronizados de codificação e análise da interação professor-aluno. A inclusão sistemática desse tipo de análise nas avaliações dos impactos dos programas de pagamento pelo desempenho não somente iluminará a forma como esses programas funcionam, mas também vai gerar evidências e exemplos de ensino eficaz que podem beneficiar de forma mais ampla esses sistemas escolares.

Por fim, estudos em diferentes países sugerem que nenhum sistema educacional obtém professores de alta qualidade sem alinhar todos os três tipos de incentivos: recompensa profissional, pressões por responsabilidade e recompensa financeira. Mas esses estudos também sugerem que as combinações mais eficientes são específicas de um determinado contexto. Finlândia, Cingapura e Ontário, no Canadá, por exemplo, todos criaram sólidas recompensas profissionais para o magistério, mas as pressões por responsabilidade são muito mais fortes em Cingapura do que na Finlândia ou em Ontário. E nenhum deles segue uma abordagem padronizada para incentivos financeiros. A Finlândia obteve uma melhora acentuada na qualidade dos professores durante várias décadas com pouco aumento nos salários relativos dos professores. Cingapura mantém os salários iniciais dos professores no mesmo nível de outras profissões e oferece bonificações pelo alto desempenho, mas tem uma ascensão profissional muito mais plana do que em outras profissões. Ontário paga salários competitivos, mas a essência da sua estratégia é o desenvolvimento profissional baseado na equipe no nível da escola que é apoiado por peritos externos e nenhum outro incentivo. Esses exemplos sugerem que há vários caminhos para alcançar o objetivo: um conjunto equilibrado de incentivos suficientes para atrair candidatos talentosos, estabelecer a responsabilidade por resultados e motivar o crescimento profissional contínuo e a busca por excelência.

Notas

¹ Bruns, Filmer e Patrinos (2011) oferecem uma visão geral das evidências nos países em desenvolvimento acerca de uma ampla variedade de reformas escolares baseadas na responsabilidade que incluem a gestão baseada na escola, informações para a responsabilização e incentivo aos professores vinculados à responsabilização das escolas.

² Porém, a rotatividade total dos sistemas escolares nos EUA é muito maior: quase 33% de todos os professores contratados saem em três anos e quase a metade sai em menos de cinco anos. Esses professores são considerados os membros mais talentosos do corpo docente que encontram opções de carreira mais atraentes fora do magistério.

³ A CPM foi criada pela Lei 29.062 de julho de 2007.

⁴ Centenas de milhares de professores e milhões de estudantes são testados todos os anos como parte das suas avaliações anuais.

⁵ Os professores devem obter no mínimo 70 pontos do total de 100 pontos para serem promovidos. Até 80 desses pontos podem ser considerados exógenos, seja porque aumentam automaticamente todos os anos ou porque permanecem inalterados (ex.: os pontos concedidos por tempo de serviço e o diploma mais alto obtido); não tenham praticamente qualquer variação (o caso do componente da revisão de colegas); ou estejam sob o controle do professor (pontos concedidos pela obtenção de desenvolvimento profissional ou do teste de professores). Os professores com pontuações exógenas

abaixo de 50 ou acima de 70 estão no grupo de incentivo frágil. Os professores com pontuações exógenas entre 50 e 70 têm um grande incentivo para melhorarem o rendimento dos alunos, o que vale 20 pontos e pode colocá-los acima do limite mínimo para incorporação (McEwan e Santibañez, 2005).

⁶ Ver McEwan e Santibañez (2005); Santibañez *et al.* (2007).

⁷ Isso foi feito para acomodar os professores que, antes da CM, estavam em uma escala salarial diferenciada chamada *Esquema Básico de Educación*. Como essa escala salarial foi eliminada com a introdução da CM, esses professores ingressaram automaticamente no primeiro nível da CM (nível A) e receberam um aumento de salário.

⁸ Todos os professores que fazem o teste AVDI obtêm uma pequena recompensa de US\$ 100 (Chile, Ministério da Educação, 2010), independentemente dos seus resultados.

⁹ No início de 2014, o programa proposto estava suspenso.

¹⁰ Os programas na Índia (Duflo e Hanna, 2005) e Quênia (Kremer *et al.*, 2001) que concedem pagamento de bonificações baseados na frequência dos professores foram rigorosamente avaliados, com resultados contrastantes. Como nenhum programa de bonificações na América Latina e no Caribe até o momento foi baseado apenas na frequência dos professores, e como consideramos que isso também seja improvável no futuro, essa pesquisa não é incluída aqui. É possível encontrar resultados em Bruns, Filmer e Patrinos (2011).

¹¹ Dados de avaliação nacional demonstram características demográficas dos estudantes e características da escola praticamente iguais (tamanho médio, tamanho médio da turma) para aproximadamente 57 mil alunos e 750 escolas testadas em cada ciclo em Pernambuco e aproximadamente 225 mil alunos e 3.500 escolas testadas nos outros oito estados do nordeste.

Referências

- Ballou, D., and M. Podgursky. 2002. "Returns to Seniority among Public School Teachers." *Journal of Human Resources* 37 (4): 892–912.
- Barber, M., and M. Mourshed. 2007. *How the World's Best-Performing School Systems Come Out on Top*. London: McKinsey.
- Barrera-Osorio, F., T. Fasih, H. A. Patrinos, and L. Santibañez. 2009. *Decentralized Decision-Making in Schools: The Theory and Evidence on School-Based Management*. Washington, DC: World Bank.
- Behrman, J., S. Parker, P. Todd, and K. Wolpin. Forthcoming. "Aligning Learning Incentives of Students and Teachers: Results from a Social Experiment in Mexican High Schools." *Journal of Political Economy*.
- Boyd, D., P. Grossman, H. Lankford, S. Loeb, and J. Wyckoff. 2008. "Who Leaves? Teacher Attrition and Student Achievement." Working Paper 14022, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Bravo, D., D. Falck, R. González, P. Manzi, and C. Peirano. 2008. *La Relación entre la Evaluación Docente y el Rendimiento de los Alumnos: Evidencia para el Caso de Chile*. Santiago: Centro de Medición de la Universidad Católica, MIDE UC. http://microdatos.cl/docto_publicaciones/Evaluacion%20docentes_rendimiento%20escolar.pdf.
- Bruns, B., D. Filmer, and H. A. Patrinos. 2011. *Making Schools Work: New Evidence on Accountability Reforms*. Washington, DC: World Bank.
- Bruns, B., D. Evans, and J. Luque. 2012. *Achieving World Class Education in Brazil: The Next Agenda*. Washington, DC: World Bank.
- Cabezas, V., J. Cuesta, and F. Gallego. 2011. "Education Outcomes in Low-Income Sectors: Evidence from Two Randomized Evaluations in Chile." Unpublished manuscript, Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

- Carnoy, M. 2007. *Cuba's Academic Advantage: Why Students in Cuba Do Better in School*. Palo Alto, CA: Stanford University Press.
- Chaudhury, N., J. Hammer, M. Kremer, K. Muralidharan, and F. H. Rogers. 2006. "Missing in Action: Teacher and Health Worker Absence in Developing Countries." *Journal of Economic Perspectives* 20 (1): 91–116.
- Chetty, R., J. N. Friedman, and J. E. Rockoff. Forthcoming. "Measuring the Impacts of Teachers II: Teacher Value-Added and Student Outcomes in Adulthood." *American Economic Review*.
- Clofelter, C. T., H. F. Ladd, and J. Vigdor. 2005. "Who Teaches Whom? Race and the Distribution of Novice Teachers." *Economics of Education Review* 24: 377–92.
- Conger, D. 2005. "Within-School Segregation in an Urban School District." *Educational Evaluation and Policy Analysis* 27 (3): 225–44.
- Contreras, D., and T. Rau. 2012. "Tournament Incentives for Teachers: Evidence from a Scaled-up Intervention in Chile." *Economic Development and Cultural Change* 91 (1): 219–46.
- CPEIP (Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas). No date. *Asignación de Excelencia Pedagógica*. Santiago: Chile, Ministerio de Educación. <http://aep.mineduc.cl>
- Crouch, L. 2005. "Political Economy, Incentives, and Teachers' Unions: Case Studies in Chile and Peru." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 389–424. Washington, DC: World Bank.
- Delannoy, F., and G. Sedlacek. 2001. *Brazil: Teachers Development and Incentives: A Strategic Framework*. Washington, DC: World Bank.
- Duflo, E., P. Dupas, and M. Kremer. 2012. "School Governance, Teacher Incentives and Pupil-Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Primary Schools." NBER Working Paper 17939, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Duflo, E., and R. Hanna. 2005. "Monitoring Works: Getting Teachers to Come to School." NBER Working Paper 11880, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Eisenberg, N. V. 2008. "The Performance of Teachers in Chilean Public Elementary Schools: Exploring Its Relationship with Teacher Backgrounds and Student Achievement, and Its Distribution across Schools and Municipalities." PhD thesis, University of California, Los Angeles.
- Fernandez, C., and M. Yoshida. 2004. *Lesson Study: A Japanese Approach to Improving Mathematics Teaching and Learning*. London: Lawrence Earlbaum Associates.
- Ferraz, C., and B. Bruns. Forthcoming. "Paying Teachers to Perform: The Impact of Bonus Pay in Pernambuco, Brazil." Manuscript. World Bank, Washington, DC.
- Firestone, W. A., and J. R. Pennell. 1993. "Teacher Commitment, Working Conditions, and Differential Incentive Policies." *Review of Educational Research* 63 (4): 489–525.
- Fryer, R. 2013. "Teacher Incentives and Student Achievement: Evidence from New York City Public Schools." *Journal of Labor Economics* 31 (2): 373–407.
- Fryer, R., S. Levitt, J. List, and S. Sadoff, S. 2012. "Enhancing the Efficacy of Teachers Incentives through Loss Aversion: A Field Experiment." NBER Working Paper 18237, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Fuchs, T., and L. Woessmann. 2007. "What Accounts for International Differences in Student Performance? A Re-Examination Using PISA Data." *Empirical Economics* 32 (2): 433–64.
- Gasperini, L. 2000. *The Cuban Education System: Lessons and Dilemmas*. Education Reform and Management Publication Series, Vol. 5. Washington, DC: World Bank.
- Goldhaber, D. 2009. *Teacher Pay Reforms: The Political Implications of Recent Research*. Washington, DC: Center for American Progress.
- Goodman, S. F., and L. J. Turner. 2013. "The Design of Teacher Incentive Pay and Educational Outcomes: Evidence from the New York City Bonus Program." *Journal of Labor Economics* 31 (2): 409–20.
- Hanushek, E. A. 2011. "The Economic Value of Higher Teacher Quality." *Economics of Education Review* 30: 466–79.
- Holmstrom, B., and P. Milgrom. 1991. "Multitask Principal-Agent Analyses: Incentive Contracts, Asset Ownership, and Job Design." *Journal of Law Economics and Organization* 7: 24–52

- Hoxby, C., and A. Leigh. 2004. "Pulled Away or Pushed out? Explaining the Decline of Teacher Aptitude in the United States." *American Economic Review* 94 (2): 236–40.
- Instituto Hartmann Regueira. 2011. *Pesquisa sobre a qualidade do ensino nas escolas do Estado de Minas Gerais*. Belo Horizonte, Brazil: IHR.
- Jacob, B. 2012. "Teacher Labor Markets: Current Evidence and Continuing Questions." Presentation at Latin American Economics Association Meetings, November 2012. Lima.
- Jacob, B., and S. Levitt. 2003. "Rotten Apples: An Investigation of the Prevalence and Predictors of Teacher Cheating." *Quarterly Journal of Economics* 118 (3): 843–77.
- Jacob, A., E. Vidyarthi, and K. Carroll. 2012. "The Irreplaceables: Understanding the Real Retention Crisis in America's Urban Schools." New York: TNTP. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED533959.pdf>.
- Johnson, S. M. 1984. "Merit Pay for Teachers: A Poor Prescription for Reform." *Harvard Educational Review* 54 (2): 175–86.
- Kalogrides, D., and S. Loeb. 2012. *Different Teachers, Different Peers: The Magnitude of Student Sorting Within Schools*. Palo Alto, CA: Center for Education Policy Analysis, Stanford University.
- Kane, T. J., and D. O. Staiger. 2012. *Gathering Feedback for Teaching: Combining High-Quality Observations with Student Surveys and Achievement Gains*. Seattle: Measures of Effective Teaching project, Bill & Melinda Gates Foundation.
- Kremer, M., D. Chen, P. Glewwe, and S. Moulin. 2001. "Interim Report on a Teacher Incentive Program in Kenya." Unpublished paper, Harvard University, Cambridge, MA.
- Levin, B. 2012. "Building Capacity for Sustained School Improvement." In *Teacher Education around the World: Changing Policies and Practices*, edited by L. D. Hammond and A. Lieberman. New York: Routledge.
- Libeer, C. 2012. *Área de Acreditación y Evaluación Docente*, CPEIP: Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas. Chile, Ministerio de Educación.
- Loeb, S., D. Kalogrides, and T. Bêteille. 2012. "Effective Schools: Teacher Hiring, Assignment, Development, and Retention." *Education Finance and Policy* 7 (3): 269–304.
- Louzano, P., and A. Morduchowicz. 2011. *Formación Docente en Chile*. Santiago: PREAL. <http://www.preal.org/Archivos/Preal%20Publicaciones/PREAL%20Documentos/PREALDOC57V.pdf>.
- Manzi, J. 2008. "Individual Incentives and Teacher Evaluation: The Chilean Case." Paper prepared for the International OECD and Mexico Joint Conference, Teacher Incentives and Stimuli Session, "Quality of Education," Mexico City.
- McEwan, P. J., and L. Santibañez. 2005. "Teacher and Principal Incentives in Mexico." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 213–54. Washington, DC: World Bank.
- MINEDUC (Ministerio de Educación, Chile). 2010. SNED *Hacia la Excelencia Académica*. Santiago. http://www.mineduc.cl/usuarios/sned/doc/201108031652330.Documento_SNED.pdf.
- . 2014. Resultados AVDI 2013. Santiago: Ministerio de Educación. <http://www.avdi.mineduc.cl/>.
- Mizala, A., and M. Urquiola. 2007. "School Markets: The Impact of Information Approximating Schools' Effectiveness." NBER Working Paper 13676. National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Mourshed, M., C. Chijioko, and M. Barber. 2010. *How the World's Most Improved School Systems Keep Getting Better*. London: McKinsey. http://mckinseysociety.com/downloads/reports/Education/How-the-Worlds-Most-Improved-School-Systems-Keep-Getting-Better_Download-version_Final.pdf.
- Muralidharan, K. 2012. "Long-Term Effects of Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India." Working Paper. University of San Diego, San Diego.
- Muralidharan, K., and V. Sundararaman. 2011. "Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India." *Journal of Political Economy* 119 (1): 39–77.
- Murnane, R. J., and D. K. Cohen. 1986. "Merit Pay and the Evaluation Problem: Why Most Merit Pay Plans Fail and a Few Survive." *Harvard Educational Review* 56 (1): 1–18.

- Neal, D. 2012. "The Design of Performance Pay in Education." In *Handbook of the Economics of Education*, edited by E. A. Hanushek, S. Machin, and L. Woessmann, vol. 4, ch. 6, Amsterdam: North-Holland.
- Odden, A., and C. Kelley. 2002. *Paying Teachers for What They Know and Do: New and Smarter Compensation Strategies to Improve Schools*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2009. *Evaluating and Rewarding the Quality of Teachers: International Practices*. Paris: OECD Publishing.
- Ome, A. 2012. "The Effects of Meritocracy for Teachers in Colombia." Manuscript. Bogota: Centro de Investigación Económica y Social: Fedesarrollo.
- Pervin, B., and C. Campbell. 2011. "Systems for Teacher and Leader Effectiveness and Quality: Ontario, Canada." In *Teacher and Leader Effectiveness in High-Performing Education Systems*, edited by L. D. Hammond and R. Rothman, 23–32. Washington, DC: Alliance for Excellent Education, and Stanford, CA: Stanford Center for Opportunity Policy in Education.
- Pink, D. H. 2006. *A Whole New Mind: Moving from the Information Age to the Conceptual Age*. New York: Riverhead Books.
- Sahlberg, P. 2011. *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland?* New York: Teachers College Press.
- . 2012. "The Most Wanted: Teacher and Teacher Education in Finland." In *Teacher Education around the World: Changing Policies and Practices*, edited by L. D. Hammond and A. Lieberman, 1–21. New York: Routledge.
- Santibañez, L., J. Martínez, A. Datar, P. McEwan, C. Setodji, and R. Basurto-Davila. 2007. *Breaking Ground Analysis of the Assessment System and Impact of Mexico's Teacher Incentive Program "Carrera Magisterial"*. RAND Technical report RAND Corporation, Santa Monica, CA.
- Schleicher, A. 2011. *Building a High-Quality Teaching Profession: Lessons from around the World*. Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264113046-en>.
- Schwartz, J., and J. Mehta. 2014. "Ontario: Harnessing the Skills of Tomorrow." In *Lessons from PISA for Korea, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, edited by OECD Paris: OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264190672-en>.
- Springer, M. G., D. Ballou, L. Hamilton, L., Le, VN, J. R. Lockwood, D. F. McCaffrey, M. Pepper, and B. M. Stecher. 2010. *Teacher Pay for Performance: Experimental Evidence from the Project on Incentives in Teaching*. Nashville: National Center on Performance Incentives. <http://www.performanceincentives.org/data/files/pages/Point%20REPORT.9.21.10.pdf>.
- Tucker, M. ed. 2011. *Surpassing Shanghai: An Agenda for American Education Built on the World's Leading Systems*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Umansky, I. 2005. "A Literature Review of Teacher Quality and Incentives." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 1–20. Washington, DC: World Bank.
- Urquiola, M., and E. Vegas. 2005. "Arbitrary Variation in Teacher Salaries." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 187–212. Washington, DC: World Bank.
- Vegas, E. ed. 2005. *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*. Washington, DC: World Bank.
- Vegas, E., and I. Umansky. 2005. "Improving Teaching and Learning through Effective Incentives." In *Incentives to Improve Teaching: Lessons from Latin America*, edited by E. Vegas, 21–62. Washington, DC: World Bank.
- Weisberg, D., S. Sexton, J. Mulhern, and D. Keeling. 2009. *The Widget Effect: Our National Failure to Acknowledge and Act on Differences in Teacher Effectiveness*. Brooklyn, NY: New Teacher Project.
- World Bank. 2004. *World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People*. Washington, DC: World Bank.

6

Gestão política da reforma docente

Os professores não são apenas os principais atores na produção de resultados educacionais; eles também são os interessados mais poderosos no processo político de reforma. Nenhum outro ator educacional é tão organizado, visível e politicamente influente (Grindle, 2004). Devido à sua autonomia em sala de aula, os professores também têm muito poder quanto a quais novas políticas podem ser implementadas com sucesso. Pelo padrão global, os sindicatos de professores da América Latina e do Caribe são considerados especialmente fortes. Eles têm um histórico de uso efetivo de influência eleitoral direta e movimentos de protesto nas ruas para impedir reformas consideradas uma ameaça a seus interesses. No entanto, a dinâmica política tradicional parece estar mudando. Um número cada vez maior de países está adotando reformas nas políticas docentes que eram anteriormente impensáveis. Este capítulo explora essa evolução.

A dinâmica política da reforma educacional é determinada por três fatores:

- Como a reforma afeta os interesses dos principais interessados
- O poder relativo dos principais interessados
- A eficácia de suas estratégias políticas

A seção 1 deste capítulo examina os tipos mais importantes de reformas educacionais que estão sendo adotados nos países da América Latina e do Caribe pela óptica dos interesses dos professores. Como todos os trabalhadores organizados, os sindicatos de professores existem para defender os direitos que conseguem legítimamente por meio de negociações e combater as mudanças de políticas que ameacem esses direitos. Os professores e seus representantes estão completamente justificados em buscar essas metas e, historicamente, os sindicatos de professores têm sido uma força progressiva para conseguir igualdade de remuneração e tratamento justo para mulheres e membros das minorias. Mas também é verdade que os interesses das organizações de professores não são congruentes com os objetivos dos formuladores de políticas educacionais ou os interesses dos beneficiários da educação — incluindo alunos, pais e empregadores,

Este capítulo teve a coautoria de Marco Fernández.

que precisam de trabalhadores qualificados. A seção 1 apresenta algumas das áreas em que esses interesses se chocam e outras nas quais eles estão alinhados.

A seção 2 documenta a estrutura e a base de poder dos principais sindicatos de professores da América Latina e do Caribe atualmente. Ela analisa a capacidade de ação coletiva que é uma das principais fontes de poder dos sindicatos e o seu oposto, a fragmentação dos sindicatos. Também examina as cinco estratégias principais empregadas pelos sindicatos para favorecer seus interesses.

A seção 3 analisa as dinâmicas políticas de quatro casos recentes de grandes reformas de política docente no Chile, Peru, Equador e México. As políticas são semelhantes, mas as estratégias específicas de reformas adotadas e a força relativa do poder do sindicato e das lideranças políticas do governo em cada contexto geraram dinâmicas políticas diferentes. Procuramos lições desses casos com maior relevância para os países da região.

Políticas educacionais pela óptica dos interesses dos professores

Os países da América Latina e do Caribe, assim como os de outras regiões, seguem uma grande variedade de estratégias para aumentar a qualidade e melhorar a eficiência da educação. Os sindicatos de professores resistem a algumas delas, seja impedindo a sua adoção ou enfraquecendo-as durante a implementação. A resistência dos sindicatos às reformas em geral pode ser devida às ameaças que elas impõem aos benefícios dos membros (salários, aposentadorias e estabilidade no emprego); às condições e aos desafios de trabalho (mudanças curriculares, testes dos alunos, avaliação de desempenho e pressão por responsabilidade); ou à própria sobrevivência do sindicato. Os sindicatos de professores percebem claramente que as políticas que afetam seu tamanho ou sua estrutura — que variam desde propostas de descentralização até reformas do plano de carreira baseadas na competência — podem fragmentar os membros do sindicato e enfraquecer a capacidade de ações coletivas, que é uma fonte fundamental de força sindical.

Por outro lado, os sindicatos de professores em geral lutam por maiores salários e benefícios para seus membros e por políticas que criem melhores condições de trabalho. Um dos aspectos mais importantes dessas condições é o tamanho menor das turmas, que também repercute entre os pais como uma estratégia de melhoria da qualidade da educação. Os sindicatos geralmente são um proponente organizado e influente de maiores gastos públicos na educação e de redução do tamanho das turmas.

Examinamos os principais tipos de reformas educacionais que estão sendo apresentados pelos países da América Latina e do Caribe, bem como seu alinhamento com os interesses dos professores.

Reformas consideradas como ameaças aos benefícios dos professores

Perda da estabilidade no emprego. Os cargos docentes no setor público há muito oferecem um alto grau de estabilidade no emprego, e os sindicatos de professores em geral resistem a propostas que ameacem esse ponto. No entanto, na última década vários governos da região, incluindo Colômbia, Chile, Equador e Peru, aprovaram novas

legislações que permitem que as autoridades retirem os professores com baixo desempenho da proteção do emprego do serviço público. Na maioria dos casos, foi necessário algum tipo de compromisso político para que a legislação fosse adotada, seja acompanhando a nova reforma com aumentos de salários ou isentando os professores existentes das disposições e aplicando-as somente aos novos contratados. Os líderes sindicais progressistas podem calcular estrategicamente que suas perspectivas de sobrevivência no longo prazo serão mais altas se evitarem gastar capital político em membros mais fracos e permitirem a substituição gradual desses por professores mais competentes. Esse movimento não ameaça o tamanho ou a estrutura do sindicato e no longo prazo pode aumentar o seu perfil.

Redução ou perda de outros benefícios. Os professores na maior parte da América Latina e do Caribe aposentam-se relativamente cedo, e a maioria dos governos não economizou fundos suficientes para garantir as pensões dos professores. Vários governos tentaram aumentar a idade para aposentadoria e reduzir os benefícios das pensões dos professores. Em todos os casos, os sindicatos combateram as propostas, muitas vezes com o argumento de que as prescrições das políticas são impostas por organizações internacionais como parte de um cânone neoliberal com consequências negativas para a sociedade. Entretanto, os professores também podem estar divididos em relação às questões de aposentadoria, com os mais jovens muito mais propensos a compensar os benefícios de aposentadoria por aumentos salariais. Uma pesquisa recente nos Estados Unidos (Koedel, Podgursky e Shi, 2013) concluiu que melhorias das aposentadorias não são uma estratégia eficiente para aumentar a qualidade dos professores, já que elas criam uma renda que é captada por professores mais velhos e oneram os futuros professores e empregados que estão avançando, o que enfraquece a capacidade dos sistemas escolares de recrutar os melhores para a profissão.

Reformas consideradas como ameaças às condições de trabalho dos professores

Reforma curricular. Os professores geralmente se opõem a reformas do currículo, principalmente se acreditarem que não foram consultados adequadamente pelas autoridades de educação. Em 2001, o sindicato de professores da Colômbia combateu uma iniciativa do Ministério da Educação para padronizar as diretrizes curriculares e estabelecer critérios comuns para avaliar o desempenho dos alunos¹. O Currículo Nacional Básico (CNB/DCNB) de 2004 em Honduras também sofreu resistência. Programas que apresentam novas tecnologias na sala de aula em geral também são vistos pelos professores como uma imposição e, até certo ponto, como uma ameaça. Contudo, os programas de informação e comunicações (TIC) tendem a enfrentar menos resistência organizada, talvez porque sejam muito populares entre pais e alunos. A adoção de novas tecnologias na sala de aula, no entanto, geralmente é prejudicada na prática — seja por protesto ou simplesmente por falta de competência — pelo poder exclusivo que os professores têm de controlar o que é implementado nas escolas.

O Uruguai é um bom exemplo do perigo de não consultar de forma adequada o sindicato de professores antes de mudar o currículo. Em 1995, uma reforma no nível de ensino médio mudou radicalmente o currículo, que era baseado em matérias distintas (ex., história, geografia, sociologia), para um currículo baseado em áreas mais amplas (ex., ciências sociais). A mudança forçou os professores a incorporar

elementos de áreas fora da sua especialização em cursos (por exemplo, os professores de história precisaram incorporar geografia e sociologia) e causou um profundo descontentamento no sindicato de professores (FENAPES). A reforma também incluía uma iniciativa para reformar a formação pré-serviço dos professores e eliminar também o ensino baseado em matérias. Isso desencadeou um confronto amargo entre o governo e o sindicato dos professores de 1997 a 1998. O currículo do ensino médio baseado em áreas foi finalmente eliminado pela Lei da Educação de 2008, que restabeleceu o currículo baseado em matérias.

Testes dos alunos. O uso de testes padronizados cresceu imensamente na América Latina na última década, quando o interesse do governo e da sociedade civil por sistemas de ensino com base em “padrões de referência” aumentou, tanto nacional quanto internacionalmente. Os sindicatos foram contra a introdução dessas avaliações por diversos motivos, muitos dos quais são apoiados por evidências globais: os testes não são medições válidas do conhecimento dos alunos; não levam em conta as diferenças socioeconômicas dos alunos; incentivam uma limitação do currículo e o ensino voltado para o teste; podem prejudicar os incentivos dos professores para ensinar os alunos com dificuldades ou desinteressados; e desincentivam o trabalho em equipe com outros professores caso o seu próprio desempenho individual seja julgado pelos resultados dos alunos. Mas por trás desses argumentos existe uma percepção racional por parte dos professores de que as pontuações dos testes dos alunos expõem o desempenho do professor e da escola e aumentam a pressão por responsabilidade no seu ambiente de trabalho.

No entanto, muitos governos em toda a região prevaleceram na determinação tanto de sistemas nacionais de testes como na participação em testes internacionais de alta visibilidade, tais como o PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos) da OCDE. Mas existem sinais de compromisso político na forma como os testes padronizados foram introduzidos na região. Ao contrário dos Estados Unidos, os países da América Latina e do Caribe evitaram, em grande parte, atribuir altas consequências às pontuações dos alunos nos testes, tanto para os professores como para as escolas. Mesmo os países com sistemas nacionais de testes já existentes, como o Chile, não tentaram incluir os resultados da aprendizagem entre os indicadores de desempenho nos sistemas de avaliação de professores.² Os únicos incentivos vinculados às pontuações dos testes na região da América Latina e do Caribe baseiam-se em grupos e são positivos: bonificações para toda a escola com base no seu desempenho médio. Nenhum programa da região até o momento impõe sanções às escolas com baixo desempenho nos testes. No caso do Uruguai, foi alcançado um compromisso singular: existe um sistema de testes padronizados, mas os resultados não são publicados e são conhecidos somente pelos próprios professores.

No entanto, o crescimento dos testes dos alunos tem sido um fator importante nas políticas da reforma educacional na América Latina e no Caribe. Os resultados dos testes padronizados — e principalmente os resultados internacionais tais como o PISA — foram amplamente reportados na mídia e influenciaram as percepções públicas sobre a qualidade da educação e a necessidade de reformas. Nos mais de dez anos, desde que os países da América Latina e do Caribe passaram a fazer parte do PISA e a participar das avaliações regionais patrocinadas pela UNESCO, houve um aumento perceptível tanto no número como na visibilidade de grupos da sociedade civil que pressionam os governos em prol de ações para a reforma da educação. Alguns presidentes e outros líderes políticos usaram os dados dos testes internacionais com

destaque nas estratégias de comunicação para obter apoio público para as reformas. Ter dados sobre os resultados de aprendizagem dos alunos foi um divisor de águas nas políticas de reformas na América Latina e no Caribe, fortalecendo bastante o poder relativo das autoridades governamentais perante os sindicatos de professores na dinâmica das reformas.

Sistemas de avaliação de professores. Alguns dos maiores conflitos com os sindicatos de professores, não apenas na América Latina e no Caribe, referem-se às avaliações de desempenho dos professores. Embora as propostas geralmente estabeleçam incentivos atraentes para os bons desempenhos e prometam apoio para os professores que precisam melhorar, as sanções propostas para os professores que apresentam seguidamente baixos desempenhos (incluindo a demissão) incitam a controvérsia. Os sistemas de avaliação de desempenho dos professores na Colômbia, no México, no Equador e no Peru foram combatidos em todos os casos e desencadearam greves longas e violentas no Equador e no Peru. As propostas de mecanismos similares em Honduras e na Jamaica em 2013 geraram polêmicas.

O Chile é o único país da região onde a avaliação de desempenho dos professores (abrangendo professores das escolas municipais) foi adotada sem grandes conflitos, embora tenha sido inicialmente introduzida de forma voluntária e somente mais tarde — depois que a adesão foi considerada muito lenta — passou a ser obrigatória. No contexto chileno no entanto, menos da metade de todos os professores trabalha em escolas municipais e está sujeita às avaliações. Por outro lado, quando o governo mexicano negociou um acordo com o sindicato mexicano sobre a avaliação obrigatória dos professores em 2011, somente 35% dos professores se apresentaram para os testes implementados em julho de 2012, e o ministério viu-se sem um mecanismo eficaz de execução. Contudo, a baixa participação atraiu críticas intensas na imprensa e aumentou o debate público sobre a necessidade de uma avaliação obrigatória dos professores, conforme analisado mais adiante neste capítulo.

Reformas consideradas como ameaças para a estrutura e o poder dos sindicatos

Descentralização. Durante as últimas décadas, alguns países da América Latina e do Caribe buscaram estratégias para descentralizar a prestação de serviços públicos, incluindo a educação. As metas incluíam o desejo de melhorar a eficiência da prestação de serviços públicos trazendo a responsabilidade política e gerencial dos programas para mais perto dos clientes e, em alguns casos, de fortalecer os processos de democratização (Di Gropello, 1999).

A descentralização é vista como uma ameaça pelos sindicatos de professores, uma vez que ela pode fragmentar suas organizações — reduzindo seus números, caso sejam formados sindicatos menores em níveis subnacionais, e dificultando os esforços de coordenação, o que prejudica o poder de negociação. A descentralização também representa o perigo de que a responsabilidade pela educação seja transferida para níveis de governo com recursos fiscais inadequados para assumir os compromissos orçamentários dos salários e benefícios de longo prazo dos professores. Três exemplos ilustram como os sindicatos combateram as políticas de descentralização e, em muitos casos, influenciaram a sua implementação.

Na Colômbia, quando o governo tentou transferir a gestão da educação das autoridades departamentais para os municípios em 1989, o sindicato, *Federación Colombiana de Educadores* (FECODE), combateu efetivamente a implementação dessa política por meio de uma coalizão estratégica com os municípios (Lowden, 2004; Lopez, 2008). A FECODE também teve um papel importante na obstrução de uma iniciativa de municipalização em 1991, que com isso foi implementada apenas parcialmente.

A estrutura institucional confusa resultante criou incentivos para os governos subnacionais admitirem professores adicionais sem necessariamente aumentar a abrangência da educação (Lowden, 2004). Os governos departamentais acumularam uma grande dívida e o governo nacional, embora obrigado a custear as despesas educacionais, não foi capaz de cumprir esse compromisso (Lopez, 2008). Embora as despesas com educação tenham aumentado sob a Lei de Descentralização, os fundos foram insuficientes para custear o crescimento do número de professores e os aumentos salariais — e não havia incentivos para que os governos subnacionais assumissem a responsabilidade fiscal. A crise financeira na educação estendeu-se de modo a ameaçar a estabilidade econômica nacional e finalmente preparou o caminho para uma ampla reforma de descentralização na década de 2000.

No Peru, depois que uma série de tentativas malsucedidas de descentralização, o governo do Presidente Alan García lançou em 2007 um programa-piloto para passar para os municípios o controle do orçamento para os salários dos professores e serviços básicos como água e eletricidade. O sindicato dos professores foi contra essa mudança, argumentando que era uma tentativa velada de privatizar a educação. Durante a campanha presidencial de 2010, o candidato da oposição, Ollanta Humala, conseguiu o apoio do sindicato prometendo reverter a descentralização. Depois de eleito em 2011, o Presidente Humala reverteu o programa, alegando que as prefeituras não tinham a capacidade fiscal e administrativa para assumir as responsabilidades da educação.³

No México, as tentativas de descentralização da educação durante várias décadas provocaram conflitos entre o governo federal e o sindicato dos professores. Depois de resistir com sucesso a várias tentativas do governo para descentralizar a educação, o sindicato a aceitou no início da década de 1990, depois de obter garantias institucionais de que o sindicato manteria o monopólio de representação dos trabalhadores em educação. O sindicato também conseguiu obter grandes concessões de salários e benefícios, incluindo o controle da implementação do programa de pagamento por mérito, *Carrera Magisterial*. Em última análise, a descentralização obscureceu a divisão das responsabilidades educacionais do Estado entre as autoridades federais e subnacionais, enquanto o sindicato dos professores conseguiu manter o monopólio da representação. Devido às concessões recebidas, o sindicato acabou por beneficiar-se da descentralização, expandindo seu controle para os cargos de gestão da educação tanto no nível federal como estadual — controle que atraiu a lealdade dos administradores para o sindicato em vez de para o ministério ou às autoridades subnacionais (Street, 1992; Cook, 1996; Fernández, 2012).

Escolha da escola (sistemas de “voucher”). As propostas para abrir a educação pública à concorrência, canalizando parte do financiamento público para escolas de gestão privada, também são percebidas pelos sindicatos de professores como ameaças ao tamanho e à estrutura sindical. Os professores das escolas subvencionadas, independentes e concessionadas normalmente estão protegidos pela legislação trabalhista privada e não pelas regulamentações do setor público. O Chile é único quanto ao tamanho

do seu setor de escolas subvencionadas com recursos públicos, que cresceu de 30% para 56% do total de matrículas desde 1990. O crescimento desse setor no longo prazo provavelmente contribuiu para uma atenuação do poder dos sindicatos. Porém, como será analisado mais adiante neste capítulo, os níveis relativamente baixos de conflito em torno das principais reformas das políticas de formação de professores no Chile também devem muito ao apoio constante dos governos democráticos posteriores a 1990 ao profissionalismo e ao aumento regular da remuneração dos professores.

A Colômbia estabeleceu um sistema muito menor de escolas sob concessão no qual escolas privadas bem-sucedidas são contratadas para administrar escolas públicas de acordo com padrões de desempenho claros.⁴ Essas escolas também são consideradas pelas lideranças sindicais como uma ameaça ao seu poder e foram combatidas. Finalmente, no programa de gestão baseada na escola de Honduras — PROHECO (*Programa Hondureño de Educación Comunitaria*), os pais e a sociedade civil participam das decisões de contratação e demissão no nível da escola, e os professores dessas escolas não são filiados a nenhum sindicato. No *Sistema de Aprendizaje Tutorial* (SAT) de Honduras (analisado no capítulo 3), os professores também são contratados por associações comunitárias e não são filiados a sindicatos. As associações de professores foram contra o PROHECO, argumentando que não é justo que os professores que trabalham nas escolas do PROHECO não se beneficiem das condições de trabalho estabelecidas no estatuto dos professores (Barahona Mejía, 2008).

Padrões mais altos para professores. Um dos maiores desafios da região da América Latina e do Caribe é tornar o magistério uma profissão mais seletiva. Embora essa transição possa significar maior prestígio e maiores salários para os professores no final, as organizações de professores da região geralmente combateram a imposição de padrões mais altos de recrutamento de professores, seja por meio da exigência de credenciais formais mais altas ou de testes de competência mais rigorosos. Essas políticas podem ameaçar a expansão do número de professores, que os sindicatos consideram uma fonte de poder fundamental. Nos casos em que foram impostos requisitos de formação superior, como na reforma de 1997 do Fundo Nacional para o Desenvolvimento do Ensino Fundamental (FUNDEF) do Brasil que exigia um diploma de ensino superior para todos os professores, os compromissos políticos em geral envolveram um grande financiamento para programas de aperfeiçoamento para proporcionar aos professores existentes o mesmo nível de qualificação.

Certificação alternativa. Os sindicatos costumam afirmar que a profissão do magistério deve ficar exclusivamente nas mãos de pessoas com formação de professor e combatem a ideia de profissionais de outras áreas exercerem cargos docentes. Embora os professores com outras certificações possam ter direito de afiliação aos sindicatos e não necessariamente ameacem o seu tamanho, eles podem gerar a fragmentação da cultura e interesses dos membros. A posição oficial dos sindicatos geralmente é que as pessoas com “outras certificações” não têm as aptidões e a capacitação necessária para serem professores eficazes. Entretanto, uma pesquisa no contexto dos EUA relatada no capítulo 3 não constatou diferenças sistemáticas em eficácia entre os professores com certificação tradicional e alternativa, e encontrou alguns casos em que os professores com outras certificações tinham melhor desempenho (Kane, Rockoff e Staiger, 2008). Diversos sistemas escolares urbanos dos EUA, como o da cidade de Nova York, fizeram uso estratégico de programas de certificação alternativa para melhorar a qualidade dos professores; atualmente, cerca de metade dos professores

da cidade têm outras certificações, principalmente por meio dos programas *Teach for America* e *New York Teaching Fellows*.

O modelo *Teach for America* de recrutamento alternativo vem se espalhando pela América Latina desde 2007, com o nome genérico de *Teach For All* (TFA). Os programas lançados na Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru, Equador e Uruguai demonstraram uma “prova de conceito”: jovens talentosos formados nas melhores universidades que não pensavam em uma carreira docente estavam dispostos a comprometer-se a ensinar por dois anos em escolas carentes. Em todos os países da América Latina até hoje, o número de candidatos foi muito maior do que o número de vagas que o programa pode financiar.

Mas os sindicatos de professores foram contra a introdução do *Teach For All* em escolas públicas. No Chile, no Peru e na Colômbia, os professores do TFA trabalham em escolas subvencionadas, religiosas (*Fe y Alegria*) ou concessionadas. No Brasil, onde essas alternativas são limitadas, o sindicato de professores municipais do Rio conseguiu impedir a alocação de professores do TFA para cargos docentes em turmas regulares, restringindo-os a trabalhar após o horário das aulas como tutores. Isso não somente reduziu seu impacto potencial, como excluiu a possibilidade de comparações diretas de desempenho com os professores regulares. Depois de dois anos de operação limitada, o programa foi suspenso no Brasil.

Remuneração com base em competências ou desempenho. Embora uma das principais metas das organizações de professores seja maiores salários para seus membros, os sindicatos normalmente são contra os sistemas de pagamento que criam recompensas diferenciadas para cada professor. Seja com base em medidas da competência individual dos professores (aptidões e conhecimento) ou em avaliações do desempenho individual, os sindicatos consideram que essas medidas diminuem a coesão. A estratégia política preferida dos sindicatos é argumentar que todos os professores são mal pagos e procurar maiores salários para todos. Os pesquisadores observaram que “é muito mais fácil convocar uma greve para um aumento percentual uniforme do que se os membros tiverem aumentos diferentes e quando os professores mais bem pagos podem desistir” (Mizala e Schneider, 2014). Os sindicatos também argumentam que a remuneração diferenciada prejudica os incentivos para que os professores de uma mesma comunidade escolar trabalhem de forma cooperativa. Eles defendem a progressão na carreira baseada em tempo de serviço e credenciais acadêmicas, que são transparentes, amplamente atingíveis e sob o controle dos membros. Por outro lado, as escalas salariais baseadas nas medidas de competência ou na avaliação do desempenho são menos controláveis, têm o potencial de subjetividade e injustiça e podem tornar os membros mais heterogêneos, resultando em uma fragmentação dos seus interesses.

Apesar dessa resistência, as escalas salariais diferenciadas baseadas em competências estão sendo adotadas em um número cada vez maior de países, incluindo Chile, Colômbia, Equador, México, Peru e no estado de São Paulo no Brasil. Os governos parecem perceber que a fragmentação de interesses que ameaça o poder dos sindicatos também pode significar possíveis aliados para as reformas propostas no corpo docente. Essa divisão foi claramente visível nas reformas do plano de carreira no contexto dos EUA. Na votação final dos professores de Washington, D.C., sobre o sistema de avaliação de professores de 2009, que oferecia o dobro dos salários para os professores dispostos a perder a estabilidade do emprego e se sujeitar a avaliações anuais de

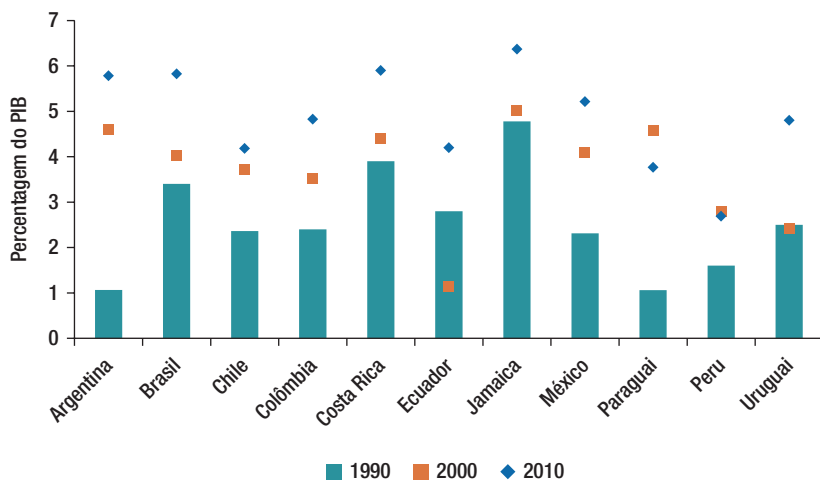
desempenho, a grande maioria dos professores jovens optou pela mudança, dividindo a votação do sindicato e permitindo a adoção da reforma. Dinâmicas similares estão começando a ser observadas em casos da América Latina.

Reformas alinhadas com os interesses sindicais

Embora muitas das principais reformas educacionais normalmente sejam combatidas pelos sindicatos de professores, existem três políticas educacionais importantes que receberam forte apoio dos sindicatos, com grandes consequências para os sistemas educacionais.

Aumento das despesas. Os sindicatos de professores são proponentes politicamente veementes de maiores despesas com educação na forma de aumentos salariais para todo o corpo docente e de aumentos em despesas não salariais. Do ponto de vista político, ter um grande número de professores com baixas remunerações cria uma base sólida a partir da qual se possa lutar pelo aumento das despesas. Não existe nenhum país entre os principais da América Latina e do Caribe que não tenha sucumbido a essa pressão nos últimos 20 anos: a parcela do PIB gasta em educação pública aumentou em todos os países, em alguns casos drasticamente (figura 6.1). Até certo ponto, os interesses dos sindicatos de professores estão alinhados com os dos estudantes e do público em relação a maiores gastos com educação — os aumentos são necessários para ampliar a abrangência e aumentar a qualidade. Mas esses interesses não estão necessariamente alinhados no que diz respeito a como os recursos adicionais são usados. Para que o aumento dos gastos com salário resulte em uma melhoria profunda da qualidade da educação,

FIGURA 6.1: Despesas públicas em educação como um percentual do PIB em países selecionados da América Latina e do Caribe, 1990–2010



Fonte: Dados do Banco Mundial e da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe, Nações Unidas, 2011.

Nota: PIB = Produto Interno Bruto

componente salarial das despesas com educação deve estar vinculado aos tipos de reformas analisadas nos capítulos 3, 4 e 5, que os sindicatos normalmente combatem, e a produtividade dos aumentos dos gastos dependem do seu uso.

Em relação às despesas não salariais, os interesses dos professores coincidem com os dos alunos e pais. Os sindicatos de professores pressionam os governos para aumentar não somente os salários, mas também os orçamentos para material didático, melhoria da infraestrutura das escolas, manutenção das escolas e apoio extracurricular para as crianças (como esportes, artes, aulas individualizadas e programas de orientação). Durante a negociação da reforma da Aliança pela Educação implementada no México durante a administração Calderon, o sindicato dos professores produziu comerciais para a televisão destacando a precária infraestrutura da educação em todo o país. Os anúncios também ressaltaram como as demandas do sindicato fizeram com que o governo melhorasse as condições das escolas. A campanha repercutiu no público e ratificou a importância de maiores gastos com infraestrutura das escolas e suprimentos como parte da Aliança.

Pagamento de bonificações por resultados da escola. Enquanto a remuneração individual por desempenho para os professores é combatida pelos sindicatos, a política em torno de programas de bonificações por escola é um pouco diferente. As bonificações com base na escola também vinculam os resultados às recompensas financeiras, mas são consideradas pelos sindicatos como menos ameaçadoras do que as bonificações individuais. Isso ficou muito claro no caso do estado de São Paulo, onde um programa de bonificação com base na escola introduzido em 2008 não encontrou nenhuma oposição por parte do sindicato dos professores, mas uma reforma no plano de carreira no ano seguinte, que oferecia grandes aumentos salariais para os professores com base em testes de competência, foi severamente combatida. Conforme foi visto no capítulo 5, essa assimetria — e as evidências das pesquisas de que os programas de bonificações com base na escola bem projetados podem estimular melhorias no desempenho escolar — oferece aos governos a oportunidade de uma reforma da melhoria da qualidade que esteja alinhada com os interesses dos professores.

Baixo coeficiente aluno-professor. A reforma mais consequencial alinhada com os interesses dos sindicatos de professores é a redução do tamanho das turmas. As organizações de professores têm enormes incentivos para exercer pressão política nessa área. Em primeiro lugar, as turmas menores são populares entre os membros porque facilitam o seu trabalho. Em segundo lugar, elas contribuem diretamente para o poder dos sindicatos porque implicam a contratação de mais professores e na expansão dos números dos sindicatos. As organizações de professores são veementes ao insistir em que um coeficiente aluno-professor mais baixo é uma condição necessária para escolas com mais qualidade e maior atenção às necessidades individuais dos alunos.⁵

A convergência desses argumentos com as próprias percepções dos pais e alunos de que turmas menores aumentam a qualidade da escola cria um dos mais poderosos impulsores da política da educação — uma forte tendência em todo o sistema educacional para uma redução do tamanho das turmas. A menos que os governos adotem medidas conscientes e politicamente impopulares para manter ou aumentar o tamanho médio das turmas, é quase inevitável que ele comece a diminuir assim que seja alcançada uma cobertura universal, simplesmente devido a tendências demográficas. Como foi visto no capítulo 3, esse fenômeno já está visível em vários países da América Latina e do Caribe, principalmente no cone sul, onde o tamanho das turmas

vem diminuindo nas duas últimas décadas. Nove países da região da América Latina e do Caribe (Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Cuba, Equador, Panamá, Paraguai e Uruguai) atualmente têm um coeficiente aluno-professor de menos de 20 para 1 — mais baixo do que em alguns países de alto desempenho da OCDE.

Os benefícios de turmas de tamanho menor são percebidos imediatamente pelos dois grupos interessados aliados no seu apoio — professores e pais. Mas os imensos custos da política no longo prazo raramente são aparentes para os dois grupos. Como já foi discutido no capítulo 3, não existem evidências consistentes de pesquisas de que a redução do tamanho das turmas da faixa de 30 para 15 tenha impactos positivos nos resultados de aprendizagem dos alunos, apesar dos seus custos bastante altos (Hanushek, 2002). A diminuição do coeficiente aluno-professor é implicitamente financiada pela compensação de investimentos alternativos na qualidade da educação, que as pesquisas mostram que podem ter uma melhor relação custo-benefício. A alternativa mais óbvia é priorizar um corpo docente menor, mais bem preparado e com remuneração mais alta. Esse resultado de longo prazo pode beneficiar todos os grupos interessados na educação — futuros professores; pais e alunos; além do grande público e do setor privado comprometido com um sistema educacional de alta qualidade. Mas sua realização fica impedida na maioria dos países pelo status quo.

Nos debates sobre políticas educacionais na América Latina e no Caribe, essa compensação quase nunca é explicitada. Essa explicitação põe em risco a enorme força política dos sindicatos de professores, pais e interessados da sociedade civil unidos em oposição. Mas deixar de confrontar esse problema — e considerar explicitamente os investimentos alternativos que poderiam ser financiados com uma política de coeficientes aluno-professor mais altos, ou mesmo constantes — paralisa os sistemas educacionais em um padrão inerte de maiores gastos por aluno com baixo impacto na qualidade. O número de professores (e o número de escolas) não diminui porque o caminho político de menor resistência é evitar restringir os professores ou consolidar as escolas. Mas nesses cenários, mesmo com maiores gastos na educação como parcela do PIB, fica impossível na maioria dos países financiar o aumento dos salários dos professores e a escala salarial necessária para atrair pessoas altamente talentosas para o magistério.

Fontes de poder dos sindicatos

Em um trabalho inovador, Olson (1965) identifica o poder sobre as decisões do governo que os interesses organizados no setor público podem alcançar por meio de ações coletivas. Os trabalhadores sindicalizados do setor público têm a capacidade organizacional para processar as informações que afetam a arena política sob a sua influência e estão mais bem equipados para monitorar as atividades do governo do que o público em geral (Grossman e Helpman, 2001; Lohmann, 2003). Ao contrário de muitos sindicatos do setor privado, os trabalhadores sindicalizados do setor público em geral estão protegidos da concorrência global, portanto nem eles nem o empregador governamental enfrentam a pressão das forças do mercado durante as negociações salariais. Por meio de taxas compulsórias dos seus membros, os sindicatos em geral têm acesso a grandes recursos financeiros. Com o seu alcance político, os sindicatos também podem influenciar diretamente as eleições e assim operar “nos dois lados da mesa de negociação” (Hannaway e Rotherham, 2006). Os sindicatos com muitos membros também podem usar greves e protestos nas ruas, que são politicamente

TABELA 6.1: Características dos sindicatos de professores na América Latina e no Caribe

País	Sindicatos de professores	Taxa de sindicalização	Fragmentação	Relação com partidos políticos	Comportamento de protestos	Captura do ministério da educação
Argentina	A Confederación de Trabajadores de la Educación de la República Argentina (CTERA) é o mais importante, mas existem várias outras organizações estaduais que não pertencem à CTERA	50,8% (234.000)	Alta fragmentação (coordenação eficaz pela CTERA)	Várias estratégias e alianças	Alto (varia de acordo com a província)	Não no nível nacional, mas alguns sindicatos estaduais já participaram de conselhos disciplinares e escolares
Brasil	A Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE) é o mais importante, mas existem várias outras organizações municipais e estaduais que não pertencem à CNTE	44,2% (925.229)	Alta fragmentação (coordenação parcial pela CNTE)	Mais ligado ao Partido do Trabalhadores (PT)	Intermediário (varia de acordo com o município ou estado)	Intermediária (alguns cargos ocupados por antigos líderes da CNTE)
Chile	Colegio de Profesores	53,3% (71.982)	Monopólio de representação	Não formalmente, mas apoiou os candidatos presidenciais da coalizão de esquerda, Concertación de Partidos por la Democracia	Baixos níveis de protestos	Não
Colômbia	Federación Colombiana de Educadores (FECODE)	81,6% (número de membros não disponível)	Monopólio de representação	Embora não seja formalmente ligada a nenhum dos maiores partidos políticos, a FECODE aliou-se recentemente ao Polo Democrático	Intermediário (os movimentos de protesto diminuíram durante os últimos anos)	Não

(continua na próxima página)

TABELA 6.1: Características dos sindicatos de professores na América Latina e no Caribe (continuação)

País	Sindicatos de professores	Taxa de sindicalização	Fragmentação	Relação com partidos políticos	Comportamento de protestos	Captura do ministério da educação
Costa Rica	Asociación Nacional de Educadores (ANDE), Asociación de Profesores de Segunda Enseñanza (APSE), Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Ciencias y Artes (COLYPRO), Sindicato de Trabajadores de la Educación Costarricense (SEC); ANDE e APSE são os principais sindicatos (ensino fundamental e médio, respectivamente)	100% (nº estimado de membros 140.000–200.000)	Fragmentação por nível de ensino	O relacionamento com os partidos políticos reflete problemas comuns de curto prazo, e não existe aliança sistemática em matéria de questões com nenhum partido político	Baixos níveis	Alguns membros de alto nível dos sindicatos e associações são recrutados pelos órgãos nacionais legislativos e executivos para realizar atividades legislativas e administrativas
Equador	Unión Nacional de Educadores (UNE); pouco concorrência da Frente Unionista de los Trabajadores de Educación (FUTE); organizações regionais gravitam em torno da UNE	79%–90% para a UNE durante a década de 1990; 79% depois de 2000; a partir de 2010, número de membros não está disponível	Monopólio de representação	A liderança do sindicado não é organicamente parte do governo, mas se identifica publicamente com o Movimento Popular Democrático (MPPD), de esquerda	Intermediário a alto (protestos, greves; 62 entre 1998 e 2007; os protestos ocorrem pelo menos uma vez ao ano de acordo com alguns observadores)	Tradicionalmente tinha influência sobre as carreiras dos professores; relação tensa com o Presidente Correa devido às políticas para combater a influência da UNE no sistema educacional

(continua na próxima página)

TABELA 6.1: Características dos sindicatos de professores na América Latina e no Caribe (continuação)

País	Sindicatos de professores	Taxa de sindicalização	Fragmentação	Relação com partidos políticos	Comportamento de protestos	Captura do ministério da educação
Honduras	Colegio Profesional para la Superación Magisterial de Honduras (COLPROSUMAH), Primer Colegio Profesional Hondureño de Maestros (PRICPHIMA), Colegio de Profesores de Educación Media de Honduras (COPEMH); a Federación de Organizaciones Magisteriales de Honduras (FOMH) é uma iniciativa para unificar os sindicatos de professores do país, mas não é um sindicato formal; o COLPROSUMAH é o maior sindicato	Filiação obrigatória (número de membros não disponível) (Arcia e Garguilo, 2010)	Fragmentado	—	Alto	Não
Jamaica	Jamaica Teachers' Association (JTA)	76%–89% (22.000)	Monopólio de representação	Não tem aliança formal com um partido político, mas é mais próxima do People's National Party (PNP)	Baixo	Não
México	Sindicato de Trabajadores de la Educación (SNTE)	100% (est. de membros entre 1,2 milhão e 1,5 milhão)	Monopólio de representação	Diversas alianças (demonstra normalmente capacidade de formar alianças com diferentes partidos governantes)	Intermediário (os movimentos de protesto variam de acordo com o estado: Guerrero, Michoacan e Oaxaca têm os mais altos níveis de protestos)	Sim (vários cargos, tanto no nível federal como estadual incluindo secretários e subsecretários estaduais de educação)

(continua na próxima página)

TABELA 6.1: Características dos sindicatos de professores na América Latina e no Caribe (continuação)

Pais	Sindicatos de professores	Taxa de sindicalização	Fragmentação	Relação com partidos políticos	Comportamento de protestos	Captura do ministério da educação
Paraguai	Federación de Educadores de Paraguay (FEP), Organización de Trabajadores de la Educación del Paraguay (OTEP), Agreración de Docentes y Funcionarios de la Educación Paraguaya (ADOFEF) e Federación de Educadores de Capital e Interior (FECI)	55% para FEP e OTEP (número de membros da ADOFEF e da FECI não disponíveis)	Fragmentado	Várias estratégias e alianças	Baixo	Não
Peru	Sindicato Único de Trabajadores en la Educación del Perú (SUTEF) e Sindicato de Docentes de Educación Superior del Perú (SIDESP); o SUTEF é o sindicato de professores mais importante	41,9% (est. de membros entre 145.000 e 200.000)	Monopólio de representação	Relação histórica estreita entre o sindicato e a Patria Roja	Alto; aproximadamente 88 protestos entre 1998 e 2007	Não (relação tensa com o Ministério da Educação nas administrações de García e Humala)
Uruguai	Federación Uruguaya de Magisterio-Trabajadores de la Enseñanza (FUM-TEP) para o ensino fundamental e Federación Nacional de Profesores de Enseñanza Secundaria (FENAPES) para o ensino médio	77% fundamental (16.000) e 34% médio (5.500)	Fragmentação por nível de instrução	Aliança com a Frente Amplia	Baixo	Não (os professores são membros das comissões de avaliação, mas não como representantes dos sindicatos)

Fonte: Fernandez (2012b).

Nota: — = não disponível; est. = estimado.

prejudiciais aos governos, para levar adiante as suas reivindicações (Corrales, 2003; Kaufman e Nelson, 2004; Palamidessi e Legarralde, 2006).

Na maioria dos países, não somente na América Latina, os professores formam o sindicato mais poderoso do setor público porque tem grande número de membros e há relativamente pouca diferenciação interna nos interesses dos associados. Quando os sindicatos de professores têm o monopólio de representação no nível nacional, sua força e influência sobre a política educacional aumenta. O monopólio de representação reduz os problemas de coordenação e facilita a negociação ao reduzir a competição entre os sindicatos (Golden, 1993). Da mesma forma, um único sindicato nacional de professores pode levar adiante suas demandas comuns de maiores salários e benefícios e defender a estabilidade e a permanência no emprego.

A tabela 6.1 oferece uma visão geral dos principais sindicatos de professores da América Latina e do Caribe. Embora a fragmentação possa resultar da competição de liderança interna dos sindicatos (Corrales, 1999; Murillo, 2001), as duas fontes mais sistemáticas de fragmentação são a separação geográfica e a divisão organizacional entre diferentes níveis de prestação de serviços. Em países como Brasil e Argentina, onde os serviços educacionais são descentralizados, os sindicatos são organizados geograficamente nos níveis estadual, provincial ou municipal. A fragmentação geográfica pode gerar grandes variações regionais no poder dos sindicatos e nas dinâmicas políticas; no Brasil, alguns estados e municípios têm relações relativamente tranquilas com os professores, enquanto outros são frequentemente ameaçados por movimentos de protesto por parte dos sindicatos.

Em outros países, como a Costa Rica, Honduras ou Uruguai, existe fragmentação por nível de instrução. A fragmentação por nível de instrução enfraquece a capacidade coletiva, uma vez que a competição dos membros e os problemas de coordenação aumentam. Por exemplo, no Paraguai, de acordo com dados no Ministério da Justiça e do Trabalho, havia 22 sindicatos de professores registrados em 2007. As três principais organizações (FEP, OTEP e UNE) não conseguiram coordenar com sucesso a obstrução de propostas tais como as novas condições de aposentadoria aprovadas em 2003 (Becker e Aquino Benitez, 2008). Na Costa Rica, desde 1969 um terceiro sindicato vem competindo para representação com os sindicatos mais antigos que representam os professores de escolas do ensino fundamental e do ensino médio, ANDE e APSE.

No Uruguai, a FUM-TEP representa os professores do ensino pré-escolar e fundamental, com 16 mil membros (77% dos professores desses níveis de ensino). O sindicato que representa os professores do ensino médio, FENAPES, tem uma densidade menor de cerca de 34% dos professores de escolas públicas do ensino médio. Uma característica interessante no Uruguai é que esses sindicatos são participantes-chave do setor educacional e participam formalmente do conselho nacional de educação, *Consejo Directivo Central de la Administración Nacional de Educación Pública* (CODICEN).⁶

Quando os sindicatos fragmentados conseguem trabalhar por meio de organizações matrizes para articular seus interesses e suas demandas, eles aumentam sua influência sobre a política educacional. Os vários sindicatos provinciais da Argentina conseguiram se coordenar por meio de uma confederação nacional, a CTERA. A CTERA representa cerca de 35% dos professores (Rivas, 2004), agrupando sindicatos de 23 províncias e a capital federal. A *Union de Docentes Argentinos* (UDA) é o segundo maior sindicato de professores no nível nacional na Argentina. De forma

similar à CTERA, a UDA tem agências no nível provincial. A UDA tem cerca de 50 mil afiliados, ou 6% dos professores da Argentina (dados de 2005 da UDA; dados do Censo Nacional de Professores de 2004).⁷

Em Honduras, as organizações de professores fragmentadas por nível de ensino também tentaram se unir durante vários anos por meio da Federação de Organizações de Professores.⁸

Por outro lado, os sindicatos do México, da Jamaica, da Colômbia, do Equador e do Peru mantiveram ou criaram quase um monopólio de representação nacional. O SNTE do México é tradicionalmente o sindicato de professores mais forte da região, com cerca de 1,4 milhão de membros (100%), professores do ensino público pré-escolar, fundamental e primeiras séries do ensino médio.⁹ O SNTE surgiu como um sindicato centralizado a partir da fusão de quatro sindicatos docentes em 1943 (Murillo, 2001, 122) e teve um papel importante na expansão do sistema educacional do México. Uma quota obrigatória de 1% dos salários dos membros gera uma renda substancial para o sindicato, que historicamente tem sido usada para ajudar a mobilizar apoio eleitoral para o partido do governo (Solis Sanchez, 2011). As poderosas alianças políticas do SNTE ajudaram a alcançar maiores benefícios para os professores, bem como cargos formais na estrutura administrativa do sistema de educação, nos níveis federal e subnacional.

O sindicato se adaptou com sucesso ao processo de democratização do México nas duas últimas décadas, atuando de acordo com as necessidades eleitorais de todos os principais partidos a fim de aumentar sua influência política sobre a política educacional. Durante décadas, o SNTE teve poder virtual de veto na agenda da reforma educacional do México, e reformas tais como a de descentralização, a reforma *Carrera Magisterial*, e o novo processo de avaliação de professores proposto em 2008 foram inviabilizadas ou prejudicadas durante a implementação. No entanto, como será visto mais adiante neste capítulo, no ano de 2013 houve um importante realinhamento de forças políticas no México, com uma fragmentação do poder do SNTE e a oposição à reforma agora concentrada entre grupos de professores dissidentes em alguns poucos estados, principalmente Oaxaca, Guerrero e Michoacán.

Na Jamaica, a Associação dos Professores da Jamaica (JTA, na sigla em inglês) também tem um quase monopólio de representação de professores do nível fundamental e médio, com uma taxa de sindicalização entre 76% e 89%. A JTA demonstrou forte capacidade de influenciar a política educacional do governo. Por exemplo, o governo jamaicano ainda está no processo de reforma da escala salarial dos professores com o objetivo de incluir a qualidade do ensino como um critério de avaliação, embora essa questão tenha ficado na mesa de negociações por alguns anos. A JTA rejeitou a proposta governamental de remuneração baseada no desempenho desde que ela foi recomendada por uma força-tarefa designada pelo governo em 2004 (Petrina, 2004). Em dezembro de 2010, o Ministro da Educação, Andrew Holness, anunciou um plano de três anos para aumentar a alfabetização no país e declarou que o ministério estava preparado para recompensar e, se necessário, distinguir os professores com base no desempenho dos alunos no Teste de Alfabetização da 4ª Série (Hill, 2011). No entanto, depois que o partido de Holness perdeu a eleição geral em 2011, a mudança proposta da escala salarial dos professores continuou uma tarefa inacabada, e não se chegou a um acordo sobre a mudança para o pagamento por mérito.

Até 2008, a UNE do Equador representava 80% dos professores (Gindin, 2009; Vaillant, 2005), o que lhe dava grande influência sobre a política. Quando o governo central assinou acordos com os governos locais em 2006 para aumentar a participação dos pais na avaliação dos professores, a UNE realizou vários protestos e seis meses depois um decreto presidencial derrubou a proposta. Entretanto, como veremos mais adiante neste capítulo, a dinâmica política da reforma educacional no Equador também mudou nos últimos anos. Reformas importantes da política docente, incluindo novos mecanismos para selecionar professores e avaliar o seu desempenho em sala de aula, avançaram apesar da oposição, de protestos e greves da UNE.

A FECODE da Colômbia, formada durante a nacionalização do sistema educacional na década de 1960, consolidou o poder como um participante centralizado (Lopez, 2008; Lowden, 2004). Oficialmente, a FECODE representa os professores dos níveis fundamental e médio de todos os 32 departamentos colombianos e do distrito de Bogotá. Quase todos os professores do setor público na Colômbia são afiliados à FECODE.¹⁰ No entanto, embora o sindicato no início da década de 1990 tenha combatido com sucesso a descentralização da educação, a influência da FECODE na política educacional diminuiu durante a última década. Desde 2000, foram implementados os dois importantes movimentos de descentralização e uma grande reforma da política do magistério.

O sindicato de professores mais importante do Peru é o SUTEP. Fundado na década de 1970, o SUTEP inclui professores de todos os níveis de ensino e tem um número estimado de 200 mil membros (Grindle, 2004; Zegarra e Ravina, 2003).¹¹ O SUTEP tradicionalmente tem grande influência na política educacional do Peru; em 2012, o governo não podia demitir professores dos seus cargos do serviço público mesmo que eles tivessem sido juridicamente condenados por abuso sexual ou atos de terrorismo. Desde 2007, contudo, vários presidentes enfrentaram o sindicato com duas reformas importantes da carreira docente que foram analisadas no capítulo 5. A primeira, a *Carrera Pública Magisterial*, elevou os padrões para os novos professores em troca de remunerações mais altas, mas era voluntária para os professores em atividade. Em 2012, foi adotada uma reforma ainda mais profunda, a *Ley de Reforma Magisterial* (LRM). A LRM torna as avaliações regulares do desempenho obrigatórias para todos os professores e elimina a segurança no emprego para os professores com avaliações baixas sucessivas. A dinâmica política do processo de reforma e seus resultados finais são examinados mais adiante neste capítulo.

O *Colegio de Profesores* do Chile tem o monopólio de representação dos professores do setor público e tem tido um papel importante desde a transição do Chile para a democracia em 1990 (Vaillant, 2005). Contudo, o contexto chileno tem características políticas únicas, que definiram as dinâmicas da sua reforma. Em primeiro lugar, o Chile é o único país da América Latina em que as escolas públicas enfrentam a concorrência de escolas subvencionadas, administradas pelo setor privado com financiamento público. O setor de escolas subvencionadas expandiu muito desde 1990, minando o monopólio do *Colegio*, que representa apenas os professores públicos (municipais). No entanto, a política governamental também teve um papel importante na construção de um relacionamento com o sindicato que criou espaço político para grandes reformas (Mizala e Schneider, 2014). Os governos democráticos sucessivos após 1990 procuraram explicitamente restaurar a confiança com os professores depois das relações conflitantes da ditadura e por mais de 20 anos adotaram uma estratégia

de negociações contínuas e respeitadas em relação à política educacional. O governo também aumentou constantemente os salários dos professores durante esse período. Essas estratégias e outros fatores são explorados na seção final deste capítulo, que analisa as dinâmicas políticas das principais reformas das políticas do magistério no Chile.

Estratégias políticas dos sindicatos

Greves e protestos. Os sindicatos de professores usam diversas estratégias para favorecer os interesses dos seus membros. A estratégia mais visível e frequente consiste em manifestações de ação coletiva, seja por meio de greves ou grandes movimentos públicos. As greves e ameaças de greves são altamente prejudiciais no caso dos professores. Os pais imediatamente enfrentam o desafio de encontrar alternativas para o cuidado das crianças. De acordo com o *Latin American Observatory of Education* (Observatório Latino-americano de Educação), durante os primeiros meses de 2006 (os dados mais recentes disponíveis), dos 18 países da região, 16 tiveram conflitos entre os sindicatos de professores e o governo.

A maioria dos movimentos de protesto tinha o objetivo de aumentar as condições econômicas dos professores (60% dos protestos). Outros 23% estavam relacionados com outros problemas de políticas educacionais (Gentili e Suárez, 2004; Gindin, 2007). A Argentina, o Brasil e o México tiveram o maior número de protestos entre 1998 e 2003. A maioria dos movimentos era contra o governo nacional, embora quase um terço dos protestos realizados nesse período fosse direcionado para as autoridades locais e estaduais. Os movimentos sindicais duravam em média 11 dias. O México teve o maior número de dias por ano envolvido em conflitos (21), seguido da Argentina, do Equador e do Brasil, com 14 dias cada um. Nenhum dos protestos observados durante esse período na América Latina durou menos de três dias.

As estratégias de protestos para defender as demandas são uma prática enraizada na região e em muitos casos têm sucesso. Uma análise da distribuição das transferências educacionais no México de 1996 a 2008 constatou que os estados com níveis mais altos de protestos receberam maiores subsídios federais para a educação (Fernández, 2012). Os pesquisadores também documentaram a correlação empírica entre os maiores gastos das autoridades subnacionais no ensino fundamental e nas primeiras séries do ensino médio e uma maior incidência de movimentos de protesto dos sindicatos desses níveis de ensino.

Relações com partidos políticos. Uma segunda estratégia central é a criação de alianças estratégicas com partidos políticos. A capacidade de mobilização dos sindicatos de professores é altamente atraente para os partidos políticos, e os sindicatos de vários países da América Latina e do Caribe contribuíram para os ganhos eleitorais de partidos aliados em troca de políticas educacionais favoráveis (para a Colômbia, Duarte, 1997; para o Brasil, Plank, 1996; Oxford Research, 2006, 2008).

Historicamente, muitos sindicatos da região se aliaram aos partidos de esquerda, mas cada vez mais nos últimos anos essas alianças não parecem ser nem uma garantia permanente de apoio sindical nem um compromisso incontestável do governo com políticas educacionais favoráveis aos sindicatos. Historicamente, o sindicato do México era ligado ao partido PRI, mas cultivou relações eleitorais com outros grandes partidos depois que o PRI perdeu força nacional. Em uma reviravolta histórica, embora o apoio do sindicato tenha contribuído para o retorno de um candidato do PRI à presidência em 2012, o governo lançou

imediatamente o programa mais ambicioso de reforma da educação da história do México, ameaçando diretamente os interesses do sindicato e incitando uma forte oposição, principalmente por parte da ala extremista. A federação de sindicatos provinciais da Argentina, CTERA, aliou-se ao partido reformista FREPASO na década de 1990, mas atualmente está aliada ao partido peronista. O sindicato de professores do Peru, SUTEP, contribuiu para a eleição do Presidente Humala em 2011, mas desde então tem combatido fortemente suas reformas de políticas docentes. A organização nacional matriz de professores do Brasil, a CNTE, tem uma relação estreita com o Partido dos Trabalhadores dos Presidentes Lula e Dilma e pressionou com sucesso por grandes aumentos nos gastos federais na educação. Mas é contra a proposta federal de um Exame Nacional para avaliar os novos professores. O sindicato da Costa Rica, ANDE, negociou benefícios com eficácia independentemente do partido que está no governo. Mais incomum na região, a Associação de Professores da Jamaica mantém uma distância tanto dos partidos do governo como da oposição.

Captura do aparelho governamental. Uma terceira estratégia é exercer pressão direta em defesa dos interesses do sindicato com a captura de cargos governamentais importantes na estrutura da educação. O México é o exemplo mais extremo, com importantes linhas de autoridades educacionais, tanto no nível federal como estadual, às vezes controladas pelo sindicato (Fernández, 2012). Oito dos ministros da educação do México até 2012 eram dirigentes sindicais de nível estadual. Em 2012, mais da metade dos 32 coordenadores locais do programa *Carrera Magisterial*, que avalia o desempenho dos professores e concede aumentos salariais, eram representantes sindicais (Fernández, 2012). O controle dos principais cargos governamentais permitiu que o sindicato mantivesse altos níveis de disciplina entre os membros. Os professores que discordavam das lideranças sindicais podiam ser demitidos, ter o acesso negado a benefícios favoráveis ou ser transferidos para locais distantes de onde vivem como punição. Todos esses direitos enraizados, no entanto, foram diretamente desafiados pela reforma constitucional da educação que o governo eleito em 2012 passou pelo congresso seis meses depois de assumir o poder.

O sindicato do Equador também teve historicamente o direito de nomear representantes de alto nível no ministério e às vezes até de participar da seleção dos ministros. Mas várias das últimas reformas das políticas docentes da administração Correa atuaram para coibir a influência do sindicato na gestão do sistema. Na Costa Rica, a ANDE tem influência nas listas de candidatas para preencher cargos docentes e na seleção dos membros do conselho nacional de aposentadoria (Loyo, Ibarrola e Blanco, 1999, 8). No Paraguai, o sindicato aumentou o nível de participação dos professores em comissões que avaliam e selecionam os professores e o pessoal técnico e administrativo do Ministério da Educação (Becker e Aquino Benitez, 2008). No Uruguai, os sindicatos de professores têm forte influência na operação do setor de educação, com dois representantes no conselho nacional de educação (CODICEN) e participação ativa nas assembleias técnicas de professores, que têm autoridade sobre questões técnicas e pedagógicas (Vaillant, 2008).

Na Argentina, três dos cinco membros das *Juntas de Calificaciones* (Comissões de Qualificação) provinciais são eleitos por professores usando votação secreta e obrigatória. Essas comissões são encarregadas de autorizar as listas de possíveis candidatas a cargos docentes (Murillo *et al.*, 2002). Quando a província de Buenos Aires propôs a eliminação das Comissões de Qualificação, o sindicato organizou inúmeras greves para defender sua influência na gestão do sistema educacional. Por fim o governo desistiu da sua proposta.

Finalmente, além da capacidade dos sindicatos de professores para a captura formal dos ministérios da educação, os líderes sindicais em geral têm mais influência em relação aos seus colegas devido à maior experiência acumulada. Corrales (1999) documentou a alta taxa de rotatividade entre os ministros da educação na América Latina, em contraste com a permanência média muito maior dos líderes dos sindicatos de professores.

Estratégias legais. Uma quarta estratégia é o uso do sistema judiciário para contestar a legalidade das reformas propostas pelos governos. Por exemplo, em 2007 a FECODE da Colômbia moveu uma ação legal para reverter uma reforma constitucional que reduzia as transferências federais para os governos subnacionais. No Uruguai, a FENAPES contestou a constitucionalidade da Lei Geral de Educação de 2008 no Supremo Tribunal, que no final, contudo, confirmou a legalidade da reforma. A UNE do Equador contestou disposições do sistema de avaliação de professores, principalmente o artigo que permite a demissão do professor depois de duas avaliações deficientes consecutivas. Em 2009, o sindicato mobilizou um número suficiente de assinaturas dos seus membros para contestar a constitucionalidade dessa disposição, argumentando que ela anulava o direito garantido dos professores à estabilidade no emprego (*Diario Hoy*, 2009).

Pesquisa e análise das políticas patrocinadas pelos sindicatos. Finalmente, os sindicatos criaram centros de estudo e estabeleceram relações estratégicas com universidades públicas para fazer pesquisas e análises de modo a ficarem preparados para negociações mais informadas e eficazes com as autoridades. Em muitos casos, os sindicatos desenvolveram propostas ou propostas alternativas para a reforma da educação. O sindicato peruano, SUTEP, tem uma relação de longa data com a *Universidad Nacional de San Marcos*; o sindicato argentino CTERA criou o Instituto de *Investigaciones Marina Vilde*; a FECODE da Colômbia criou o *Centro de Estudios e Investigaciones Docentes* (CEID); e o SNTE do México financia a Fundação SNTE, um centro de estudos sobre educação.

Dinâmica política da reforma educacional: quatro casos recentes

Reforma negociada com sequenciamento: Chile

De todos os países da região, o Chile sofreu a agressão mais radical aos interesses tradicionais do sindicato dos professores e da estrutura tradicional de educação quando a ditadura de Pinochet em 1982 descentralizou a administração escolar para os municípios, tirou dos professores o status de funcionários públicos e criou um programa de subvenções de âmbito nacional para subsidiar escolas particulares em concorrência com as escolas municipais. A reforma mudou profundamente o cenário da educação no Chile e depauperou o poder do sindicato de professores na política educacional.

Esse contexto criou fortes incentivos para que o governo democrático que voltou ao poder em 1990 se comprometesse com os professores, que tinham estado à frente da luta política para depor Pinochet, como parceiros políticos legítimos (Núñez e Cox, 2003). Embora a história do Chile seja única, Mizala e Schneider (2014) alegam que a estratégia política de reforma negociada seguida por sucessivos governos democráticos desde 1990 levou não somente à adoção progressiva de importantes reformas docentes que geralmente são obstruídas pelos sindicatos de professores em outros lugares, mas também, significativamente, à implementação bem-sucedida e à sustentabilidade dessas reformas.

Entre essas reformas estão (a) avaliação padronizada dos alunos; (b) bonificação por desempenho ao nível da escola (*Sistema Nacional de Evaluación de Desempeño* [SNED]); (c) padrões mais elevados para os professores (*Marco de la Buen Enseñanza*); (d) avaliações individuais do desempenho dos professores (*Docente más*); (e) pagamento de bonificações individuais aos professores (*Asignacion de Excelencia Pedagógica* [AEP] e *Asignacion Variable por Desempenho individual* [AVDI]); (f) um exame de conclusão para graduados dos programas de formação de professores (*Inicia*); e (g) a eliminação da estabilidade no emprego para professores com baixo desempenho. Nenhum outro país da América Latina atingiu um conjunto de políticas tão abrangentes voltado para recompensar a excelência dos professores e aplicar a responsabilidade pelo desempenho. Muitas outras políticas importantes e de promoção da qualidade também foram adotadas pelo governo chileno desde 1990, incluindo um dia de aula mais longo, investimentos em TIC e apoio voltado para escolas de baixo desempenho. É impossível avaliar a contribuição relativa das reformas docentes do Chile em relação a outras políticas nos resultados educacionais do Chile. Mas não há dúvidas de que o país está tendo resultados em educação: desde 2000, o Chile registrou a melhoria mais significativa no desempenho no PISA entre todos os 65 países participantes.

Mizala e Schneider (2014) identificam dois elementos importantes da estratégia política do governo no Chile: negociação e sequenciamento. Eles observam que todas as grandes mudanças na política docente foram criadas em consulta com o sindicato dos professores e elaboradas em negociações plurianuais muitas vezes demoradas. Observam também que todo o processo de reforma de 20 anos foi precedido pelo que parecia ser um passo para trás por parte do governo em 1990 — a aprovação de um novo Estatuto dos Professores solicitado pelo sindicato e engavetado na época, tendo sido adotado somente depois de várias greves curtas de professores. O Estatuto dos Professores restaurou o status de servidores públicos dos professores e o direito do sindicato de negociação coletiva de salários. Também estabeleceu parâmetros para o aumento gradual dos salários dos professores, que haviam caído acentuadamente em termos reais durante a década de 1980. No entanto, uma terceira demanda importante do sindicato, a eliminação das escolas subvencionadas, não foi cumprida.

O Estatuto dos Professores de 1990 aumentou a força política do sindicato para contestar a política governamental, mas Mizala e Schneider acreditam que também foi um primeiro passo essencial para pavimentar o caminho para reformas futuras. As negociações e importantes soluções de compromisso do governo sobre o Estatuto dos Professores enviaram um forte sinal aos professores de que podiam confiar no novo governo democrático. O restabelecimento de negociações salariais centralizadas também criou um fórum regular para negociar não somente os salários, mas também questões relativas à carreira docente e incentivos de forma mais geral. Finalmente, a restauração do status de serviço público exigiu que os professores, como outros funcionários do setor público, tivessem revisões de desempenho em intervalos regulares. O acordo quanto ao Estatuto dos Professores, mais os aumentos anuais significativos dos salários reais dos professores de 1991 em diante, criou uma plataforma política de colaboração entre o governo e o sindicato de professores que pode favorecer outras reformas.¹²

É significativo que a primeira reforma importante introduzida tenha sido um sistema nacional de avaliação de alunos, o SIMCE, em 1994. O Chile também aderiu rapidamente a todas as principais avaliações internacionais e regionais, incluindo TIMMS, LLERCE, SERCE e PISA para comparar seu desempenho educacional

internacionalmente. O governo chileno usou de forma coerente os dados sobre o desempenho dos alunos e das escolas e as comparações internacionais para defender a reforma.

Outra estratégia política que o governo chileno usou de forma coerente e eficaz foi a definição de comissões nacionais de alto nível para a criação de propostas de reformas. A primeira delas, a Comissão de Modernização da Educação Chilena de 1995 (conhecida como a Comissão Brunner, em referência ao seu presidente, Jose-Joaquin Brunner), conseguiu unir todos os principais interessados com um forte apelo para a reforma educacional e algumas recomendações específicas, incluindo incentivos ao desempenho. Da mesma forma, no início da década de 2000, a fim de criar os padrões do Chile para professores (no final chamados de *Marco de la Buena Enseñanza*), o ministério formou uma comissão conjunta com o sindicato de professores, que trabalhou durante quatro anos na proposta.

A segunda sequência importante que Mizala e Schneider (2014) identificaram no processo da reforma chilena é que o governo passou gradualmente das reformas das políticas do magistério que são relativamente fáceis de serem aceitas pelos sindicatos para aquelas que apresentam mais desafios. Por exemplo, o primeiro passo na direção da remuneração por desempenho foi o programa de bonificações com base na escola de 1995, o SNED. Embora na época tenham sido necessárias grandes negociações com o sindicato, as bonificações no nível de escola em geral atraem menos resistência dos sindicatos do que a remuneração por desempenho individual. Em comparação com os programas de bonificação por escola de outros países, o SNED também é notável pela forma abrangente com que o desempenho da escola é medido, incluindo *feedback* dos pais sobre diversos assuntos. O projeto indicou sensibilidade em relação à crença dos professores de que a qualidade da escola engloba mais do que simplesmente as pontuações dos testes dos alunos.

Mizala e Schneider (2014) acreditam que a bonificação com base na escola do SNED primeiro institucionalizou o conceito de remuneração vinculada ao desempenho e possibilitou que o governo posteriormente abordasse o tópico de avaliações individuais de desempenho — uma política muito mais controversa com os sindicatos.

Nessa reforma também, o sequenciamento e a negociação desempenharam um papel importante na estratégia. Primeiro, o ministério criou um programa voluntário de avaliação de professores, o AEP, que oferecia a perspectiva de 10 anos de bonificações aos professores que concordassem com as avaliações abrangentes de desempenho. Embora a adesão desse programa fosse limitada devido à conhecida dificuldade das avaliações, o AEP estabeleceu um precedente e um modelo para o processo de avaliação de professores. O governo então deu mais um passo, trabalhando com o *Colegio* no projeto de uma avaliação de desempenho dos professores que seria obrigatória para todos os professores municipais. Esse sistema chamado *Docente más*, adotado em 2004, é bem mais holístico que os programas de avaliação de professores de outros países, que geralmente são avaliações em papel do conhecimento sobre a matéria e as habilidades pedagógicas dos professores. A avaliação do Chile foi a primeira na região a focar a prática do professor em sala de aula (através de vídeos dos professores ensinando), além da auto-avaliação dos professores e avaliações dos dirigentes e dos colegas. Outra característica importante é que a elaboração e implementação tanto dos testes como das pastas da avaliação são conduzidas por uma agência externa de pesquisa independente e respeitada e não pelo ministério ou pelo sindicato. O sindicato e o governo concordaram com avaliações de desempenho para todos os professores municipais a cada quatro

anos. Os que são classificados como “excelentes” ou “competentes” são qualificados para uma bonificação individual de desempenho denominada AVDI. Os que têm classificação “básica” não recebem nenhum benefício e os considerados como “insatisfatórios” devem ter avaliações anuais de acompanhamento e podem ser dispensados após avaliações deficientes consecutivas.

Tornar as avaliações de desempenho obrigatórias para os professores municipais desencadeou resistência e conflitos no sindicato, mesmo com a introdução gradual, e levou a uma mudança na liderança sindical em 2007. O opositor da esquerda que ganhou a eleição para a presidência do *Colegio* combateu abertamente a avaliação compulsória dos professores. No entanto, o processo gradual e negociado que levou à adoção da lei de avaliação de professores e das políticas anteriores criou uma base de apoio irreversível. Paradoxalmente, a influência do *Colegio* diminuiu sob a liderança mais radical, e as pesquisas mostram que a maioria dos professores, diretores de escolas e interessados da sociedade civil apoiam as políticas chilenas de avaliação dos professores e de pagamento de bonificações (Mizala e Schneider, 2014).

Em 2012, o governo propôs uma nova *Ley de Carrera Profesional Docente*, uma reforma abrangente do plano de carreira dos professores. Ela tinha o objetivo de eliminar a desconexão analisada no Capítulo 5 — o fato de o sistema chileno de avaliação do desempenho individual dos professores e incentivos de bonificações sobrepor-se a um plano tradicional da carreira docente que ainda concede promoções permanentes e aumentos salariais aos professores com base apenas no tempo de serviço e nas qualificações formais. A reforma de 2012 propunha eliminar a promoção baseada em tempo de serviço e estabelecer um plano de carreira baseado apenas no desempenho, com altas recompensas salariais para os atores de melhor desempenho, apoio aos professores de todos os níveis e demissão dos professores que não tiverem progresso no desempenho. Também propunha padrões mais altos para novos candidatos ao magistério e para o ingresso em escolas de formação de professores, um exame de conclusão obrigatório (baseado no *Inicia*) e bonificações iniciais atraentes para incentivar a entrada de pessoas talentosas no magistério. Finalmente, propunha dar grande autonomia aos diretores de escolas municipais para a concessão de bonificações anuais a professores individuais e (conforme promulgado 2011) permitir que eles demitam diretamente até 5% dos professores ao ano por desempenho.

Em um ambiente complicado e politizado marcado por contínuos protestos estudantis sobre taxas de matrícula no ensino superior e por uma mudança de governo, a reforma *Carrera* mostrou ser ambiciosa demais para comandar um apoio político adequado. O governo tomou uma decisão tática de subdividir o projeto de lei e se concentrar na adoção dos elementos relacionados com os padrões e o recrutamento de novos professores, ainda pendentes de legislação em meados de 2014.

A proposta de 2012 definiu o que teria sido a reforma das políticas do magistério mais abrangente e coerente da região da América Latina e do Caribe até hoje. Entre as suas disposições, é possível delinear os componentes essenciais da política docente que havia sido criada, testada, refinada e institucionalizada durante os últimos 25 anos no Chile, por meio de reformas individuais em sequências graduais e cuidadosamente negociadas. Embora os principais elementos da reforma proposta ainda continuem pendentes, a história chilena tem várias lições para outros países. Primeiro, ela mostra o uso coerente por parte do governo de duas estratégias políticas essenciais para promover a sua alavancagem no processo de reforma: (a) o uso dos testes dos alunos e

dos resultados educacionais comparáveis internacionalmente para corroborar a necessidade da reforma; e (b) o uso de comissões de alto nível para criar um amplo consenso das partes interessadas quanto às propostas da reforma.

Em segundo lugar, a experiência do Chile mostra a importância do pragmatismo político ao serviço de uma visão mais ampla. A vantagem do Chile é a capacidade técnica em educação — tanto dentro como fora do governo — que apoia a elaboração de políticas educacionais inovadoras. Nenhum outro país da América Latina e do Caribe foi tão inovador em relação à política educacional nos últimos 25 anos. Porém, de um modo geral, o histórico do Chile desde 1990 foi mais de experimentação e implementação gradual do que de reformas radicais. Os programas e políticas individuais são adotados conforme a evolução de uma base política de apoio para eles. Essa abordagem gradual gerou algumas inconsistências na sobreposição de diferentes políticas ao longo do tempo, mas também produziu um progresso constante nos resultados educacionais.

Reforma negociada, dando espaço ao confronto: México

A dinâmica política dos processos da reforma da educação no México tem sido dominada pelo poder excepcional do SNTE, o maior sindicato de professores da América Latina, com aproximadamente 1,4 milhão de membros.¹³ Embora muitos aspectos da prestação de serviços educacionais tenham sido descentralizados para os estados em 1992, o sindicato conseguiu manter o monopólio de representação no nível nacional, o que o torna único entre as organizações de professores de países grandes e federalizados.

A influência do SNTE sobre o sistema educacional foi consolidada ao longo da história mexicana por meio do uso eficaz de todas as principais estratégias à disposição dos sindicatos: movimentos de protesto estratégicos e eficazes; mobilização eficaz do apoio eleitoral aos principais partidos políticos; e um grau inigualável de captura do aparelho governamental, tanto nos níveis federal como subnacionais. Esses instrumentos e a dimensão do SNTE proporcionaram a ele uma capacidade virtual de veto sobre as reformas educacionais. Como consequência, a única estratégia política que havia para governos sucessivos no nível federal como nos estaduais foram as negociações contínuas.

As características institucionais do sistema político mexicano, no entanto, prejudicaram o poder do governo nessas negociações. Primeiro, devido à existência de limites dos mandatos sem reeleição imediata, os políticos mexicanos em geral têm horizontes temporais mais curtos do que o SNTE, que desfruta de uma liderança mais estável. Segundo, a justaposição de uma estrutura descentralizada para o financiamento e a prestação de serviços educacionais com um único sindicato nacional cria assimetrias de informações que foram exploradas pelo sindicato. Os salários e benefícios dos professores são definidos em duas rodadas de negociações: primeiro no nível nacional entre o governo federal e a comissão executiva do SNTE, e em uma segunda rodada entre as autoridades estaduais e os líderes locais do SNTE. Embora os líderes sindicais locais recebam consultoria da comissão executiva do sindicato, as autoridades federais e estaduais — principalmente quando pertencem a partidos políticos diferentes — nem sempre têm informações igualmente completas sobre os acordos feitos. Finalmente, em um grau muito maior do que em qualquer outro país da América Latina e do Caribe, o sindicato controlava diretamente as principais nomeações do governo no setor da educação. Em 2012, oito dos 31 ministros da educação no nível estadual foram indicados pelo sindicato, assim como 38 outros altos cargos,

tais como subsecretários da educação e coordenadores do programa de bonificação de professores, *Carrera Magisterial* (CM). A captura do programa CM pelo sindicato foi uma ferramenta importante para ampliar seu controle. Os membros disciplinados sofrem consequências negativas aos serem excluídos desse programa.¹⁴ O sindicato também assegurou grande controle sobre toda a hierarquia do sistema educacional ao exigir que todos os diretores, supervisores e superintendentes das escolas, bem como vários diretores gerais de escolas do ensino fundamental e das primeiras séries do ensino médio sejam membros do SNTE (Fernández, 2012a).

Nesse contexto, a administração de Calderon em 2007 lançou negociações com o SNTE sobre a reforma educacional. A principal estratégia política do governo foi aproveitar os crescentes protestos públicos contra as práticas corruptas no sistema educacional documentadas pela imprensa e por organizações da sociedade civil como a *Mexicanos Primero*. As notícias destacaram casos flagrantes de membros do sindicato que vendiam seus cargos docentes ou os transferem para familiares. A administração do programa *Carrera Magisterial* também ficou exposta, com o SNTE acusado de corrupção e clientelismo controlando que professores recebam promoções do CM e inflacionando as avaliações dos professores realizadas pelos diretores das escolas de modo a assegurar aumentos salariais máximos para os membros leais do sindicato (McEwan e Santibañez, 2005).

As metas do governo eram fazer acordos com o sindicato quanto a medidas para garantir a contratação meritocrática de novos professores, fazer uma limpeza da administração do *Carrera Magisterial* e instituir um novo sistema de avaliações periódicas obrigatórias de todos os professores (públicos e particulares). Em troca, ele prometeu aumentar os gastos com a educação em infraestrutura e condições de trabalho no nível de escola. Em maio de 2008, o Presidente Calderon e o SNTE assinaram a “Aliança pela Qualidade da Educação”.

De acordo com o novo acordo, o governo lançou uma reforma importante, para substituir a contratação arbitrária de novos professores feita por comissões estatuais dominadas pelo sindicato por um processo transparente baseado em testes de competência. Conforme analisado no Capítulo 3, a implementação da reforma não foi uniforme em todo o país. No nível federal, embora mais de 600 mil candidatos tivessem se inscrito para 140 mil cargos docentes entre 2008 e 2012, a grande maioria dos candidatos teve pontuações abaixo do limite mínimo, e o ministério foi forçado a diminuir os padrões em muitos lugares para preencher as vagas disponíveis. Como o novo processo se aplicava apenas aos cargos docentes financiados por fundos federais, ele não eliminou a contratação arbitrária de novos professores no nível estadual. No estado de Nayarit, o governador fez um acordo com o SNTE de que 50% dos cargos financiados pelo estado continuariam a ser alocados pelo sindicato de acordo com seus “procedimentos internos” e os 50% restantes seriam distribuídos aos professores leais ao partido do governo (PRI). Em Guerrero, após uma série de protestos sindicais e bloqueios de rodovias, o governo concordou em isentar todos os cargos docentes financiados pelo estado da contratação competitiva e em manter o direito dos professores de herdar cargos. Em Michoacan e Oaxaca, alguns setores do SNTE sabotaram não somente a contratação de professores baseada em competência, mas também a implementação da avaliação da aprendizagem dos alunos (ENLACE).¹⁵

Depois de três anos de intensas negociações, a Aliança chegou a um acordo sobre novos critérios para a concessão de pagamentos de incentivos e promoções aos

professores do *Carrera Magisterial*. Como foi acordado que a contribuição dos professores à aprendizagem dos alunos teria uma influência maior na avaliação, a avaliação de alunos ENLACE foi transformada em um teste com altas consequências para os professores. O peso atribuído ao tempo de serviço dos professores no CM foi eliminado e o peso das credenciais acadêmicas formais dos professores também foi reduzido. A participação dos professores em cursos de capacitação foi recompensada de acordo com um sistema de pontuação. O sistema reformado exige que os professores façam testes de competência a cada três anos e que seu desempenho seja avaliado por meio de um processo adicional abrangente a ser definido. Finalmente, o governo estabeleceu bonificações individuais e coletivas para professores e escolas com base nos resultados de testes padronizados.

Em 2012, o governo anunciou os planos para o novo sistema de avaliação de professores, tornando-o obrigatório para todos os professores do ensino fundamental, de escolas públicas ou particulares. A implementação seria em três anos, com os professores do ensino fundamental avaliados em julho de 2012, os professores do ensino médio em 2013 e os professores de ensino especial, artes e educação física em 2014. A avaliação consistiria em um teste de competência das habilidades pedagógicas e no conhecimento do conteúdo pelos professores.

Quase imediatamente, o acordo da Aliança começou a se desfazer; vários setores estaduais do SNTE protestaram contra o lançamento, e a ala de esquerda do sindicato mobilizou-se em Chiapas, Guerrero, Michoacan e Oaxaca. Mesmo os representantes centrais do SNTE manifestaram-se contra as avaliações obrigatórias que tinham sido aprovadas pelos seus dirigentes. Os líderes estaduais dos setores do SNTE alegaram que o ministério não tinha fornecido informações completas sobre os instrumentos e procedimentos da avaliação. O líder nacional finalmente se juntou às críticas, sugerindo que a avaliação deveria ser adiada devido às eleições presidenciais iminentes.¹⁶ Por fim, o ministro da educação, o ministro do interior e o líder sindical concordaram que a “avaliação universal” para todos os professores seria realizada depois das eleições. Mas o ministério também recuou bastante, enfatizando que o único objetivo dos testes era identificar os pontos fortes e fracos nas aptidões e no conhecimento dos professores para melhorar a sua capacitação.

Em junho de 2012, os professores que faziam parte do *Carrera Magisterial* fizeram testes padronizados como parte da sua avaliação; no entanto, muitos professores do CM não participaram mas continuaram a receber bonificações por mérito. Os novos critérios propostos para avaliação da qualidade dos professores não foram definidos. Em julho de 2012, a primeira rodada de avaliações universais obrigatórias foi implementada, com baixa participação dos professores tanto das escolas públicas como das particulares. Os professores de Chiapas, Oaxaca e Michoacan recusaram-se a fazer os exames e, no resto do país, somente 53% dos professores designados fizeram o exame.¹⁷ A imprensa documentou casos de exames vendidos pela internet. As autoridades iniciaram uma investigação, mas não houve aplicação de sanções.

Além desses problemas, o mercado negro de venda e herança de cargos docentes prosseguiu no nível estadual, e as autoridades estaduais continuaram a pagar os salários dos professores que trabalhavam em tempo integral como empregados do sindicato, embora a legislação tenha tornado ilegal o uso de transferências federais para esse fim. Nenhuma autoridade subnacional foi sancionada em relação às irregularidades documentadas pela entidade federal de auditoria e pela imprensa.

A assimetria de poder entre os interesses dos professores organizados e o governo nacional do México é uma das mais marcantes do mundo. Devido às características institucionais e legais que consolidaram a força sindical e enfraqueceram o poder governamental, a negociação com o sindicato foi a única estratégia política que restou para o governo. Vários presidentes mexicanos lançaram esforços de destaque para reformar a educação por meio de negociações com o SNTE. Mas os acordos negociados raramente se mostraram exequíveis ou sustentáveis. O *Carrera Magisterial* original de 1992 foi progressivamente modificado para eliminar medidas severas de desempenho e aumentar o poder arbitrário do sindicato em relação a promoções e bonificações. A Aliança pela Qualidade estabeleceu uma agenda abrangente e progressiva para a reforma centrada em questões importantes e o governo negociou as mudanças com boa fé. No entanto, o sindicato mostrou-se um parceiro não confiável, com uma agenda aparente de obstrução das negociações da reforma até que o do governo parceiro foi derrotado pelo voto.

Porém, a estratégia do governo de Calderon pode ter sido fundamental para mudar o cenário político do México. Por intermédio da Aliança, o governo simultaneamente sinalizou um compromisso forte e inabalável de trabalhar individualmente com os professores em busca de uma educação de qualidade e, ao mesmo tempo, descortinar as práticas corruptas do sindicato e seus dirigentes. Os apelos do governo por uma profunda mudança educacional em resposta aos resultados estagnados do PISA (o México melhorou menos que o Chile e o Brasil) tiveram um apoio cada vez maior de líderes empresariais e grupos organizados da sociedade civil como o *Mexicanos Primeros*, expressando uma clara frustração com o status quo. A mídia mexicana também ficou mais agressiva, documentando exemplos flagrantes de corrupção e nepotismo no sistema educacional, tanto no sindicato como em órgãos governamentais aliados.

Um ponto de inflexão parecia ter sido alcançado em 2012, quando o parceiro político de longa data do SNTE, o PRI, recuperou a presidência. No entanto, em vez de voltar ao cenário anterior, a nova administração lançou as reformas das políticas do magistério mais ousadas da história do México, atacando diretamente as principais forças sindicais — incluindo estabilidade no emprego e expressão representatividade nas nomeações do governo — e conseguiu consagrá-las em uma emenda constitucional que seria muito mais difícil de reverter. Em 2013, o governo prendeu o líder do SNTE, uma das personalidades políticas mais poderosas do país, sob acusação de peculato. Os elementos visíveis da estratégia política do Presidente Peña Nieto incluem (a) agir rápido para lançar grandes reformas, no ponto mais alto de alavancagem do ciclo político; (b) mobilizar apoio público para a reforma pelos meios de comunicação; (c) usar os resultados dos testes dos alunos, comparações internacionais e a comunidade empresarial para vincular a reforma da educação a competitividade e crescimento econômico; (d) atacar a legitimidade do sindicato; e (e) procurar institucionalizar as reformas por meio de uma mudança constitucional, que deverá ser seguida de legislação.

O programa de reformas radicais incluiu as políticas propostas na Aliança, mas foi mais além. Todas as contratações de novos professores deverão ser feitas por meio de processos transparentes e competitivos; os professores terão um período probatório obrigatório de seis meses e uma avaliação do desempenho antes de serem confirmados nos cargos permanentes; um órgão independente, o Instituto Nacional de Avaliação Educacional (INEE) foi criado para gerenciar todos os testes dos alunos e as avaliações de desempenho dos professores; as avaliações de desempenho individual

dos professores são obrigatórias a cada quatro anos; e a estabilidade no emprego foi eliminada para professores com baixo desempenho.

O contraste com o processo da reforma do Chile é marcante. No Chile, segundo Mizala e Schneider (2014), ter o sindicato como parceiro tanto na elaboração como na implementação das reformas contribuiu para a sustentabilidade das reformas. No clima de confrontação com o sindicato de professores do México, a sustentabilidade teve que ser obtida de outras formas, como com a inclusão das principais disposições da reforma em uma mudança constitucional.

Não obstante, o impacto das políticas educacionais depende da sua implementação, e nenhuma política pode ser implementada de forma eficaz no nível da sala de aula, onde os resultados da educação acontecem, sem a adesão dos professores. Entre os sindicatos de professores da América Latina e do Caribe, o SNTE ainda tem um poder inigualável de controlar a conformidade dos professores em relação às novas reformas e a implementação das reformas pelos administradores educacionais sob seu controle político. A partir de 2014, houve grandes mudanças na dinâmica política da reforma educacional no México. No entanto, ainda há grandes dúvidas sobre com que rapidez e eficácia as políticas radicalmente novas serão filtradas por uma burocracia educacional contestada para as escolas e salas de aula.

Reforma com oposição do sindicato: Peru

A experiência do Peru na reforma do plano de carreira dos professores desde 2007 ilustra várias questões importantes nas políticas da reforma.

Primeiro, é um exemplo interessante de como a dinâmica política entre um sindicato de professores forte e o governo pode mudar quando líderes políticos autoconfiantes conseguem mobilizar a opinião pública para contestar o poder do sindicato. Assim como em outros países, a qualidade dos professores esteve no centro do debate nacional sobre educação por algum tempo no Peru. A *Ley del Profesorado* de 1984 garantia o status de servidores públicos e a estabilidade no emprego dos professores, e estabelecia promoções e aumentos salariais baseados no tempo de serviço. Praticamente todos os 260 mil professores que trabalhavam no setor público eram regulamentados pela lei dos professores e afiliados ao sindicato mais poderoso do Peru, o SUTEP. Diversos ministros da educação realizaram estudos apontando a necessidade de uma nova lei do magistério para estabelecer a contratação meritocrática de professores, bem como um sistema de avaliação do desempenho dos professores ativos. No entanto, as propostas de reforma foram continuamente obstruídas pelo SUTEP. Por meio de grandes protestos e greves penosas, o sindicato não somente impediu a reforma, como também conseguiu vantagens econômicas, com um aumento real de 45% do salário no governo de Toledo entre 2001 e 2005 (Chiroque, 2005). Contudo, o aumento dos salários não estava vinculado a nenhuma mudança nas expectativas de desempenho dos professores, nem dos resultados educacionais.

Quando Alan García foi reeleito em 2006 com uma agenda econômica voltada para o crescimento, ele agiu quase imediatamente para colocar seu capital político a favor de um conjunto de reformas radicais das políticas do magistério. A *Ley de Carrera Pública Magisterial* (CPM), aprovada pelo Congresso em julho de 2007 no meio de uma greve nacional organizada pelo SUTEP, estabeleceu exames de competência para candidatos a professores, avaliações obrigatórias para os professores ativos

e a demissão de professores com avaliações deficientes consecutivas. Tal como foi discutido no capítulo 3, em 2008, o governo também definiu padrões mais altos para admissão nas faculdades de pedagogia, o que resultou em uma redução vertiginosa das matrículas de muitos desses *Institutos Superiores Pedagógicos* (ISPs) e na ameaça de fechamento. Em 2010, o governo contestou o monopólio do SUTEP ao permitir a contratação de profissionais qualificados de outros setores para o magistério.

Ao se deparar com uma reforma do plano de carreira dos professores que ameaçava diretamente seus principais interesses e proteções de emprego, o SUTEP lançou mão de estratégias políticas tradicionais de manifestações públicas, greves e contestações legais. Grandes protestos de professores ocuparam as ruas em Lima e outras regiões do país, às vezes com ações violentas.

Entretanto, o Presidente García habilmente usou uma campanha de comunicação ativa e dados contundentes sobre o baixo desempenho do sistema educacional e a baixa qualidade dos professores para conquistar apoio público para reformas importantes. O governo acusou os líderes sindicais de tentar sequestrar a educação dos estudantes peruanos e de defender um status quo inimigo da qualidade da educação. Cancelou os salários de todos os professores comissionados para trabalhar para o SUTEP, inclusive do seu líder. Para convencer o público da necessidade de melhores professores, o governo liberou a avaliação de 2006 (ver o capítulo 1) que expôs a parcela chocante de professores da sexta série que não conseguiam ler nem de fazer cálculos matemáticos do nível da sexta série (Cisneros, 2008). O ministro da educação transmitiu a mensagem: “os resultados mostram que não houve uma formação adequada dos professores, nem uma seleção correta dos professores para a profissão. Precisamos implementar mudanças radicais.” O Presidente García confrontou o sindicato diretamente: “Estamos em um processo de transformação que fere alguns interesses... mas eu governo para 28 milhões de peruanos e não para um grupo. Vocês podem manter o sindicato, mas deixem-nos mudar a educação” (Peru 21, 2007).

A comunidade empresarial apoiou a posição do governo. A associação *Empresarios para la Educacion* financiou uma campanha sobre a importância de uma educação de qualidade para um maior crescimento econômico no Peru. A opinião pública apoiou o governo: uma pesquisa nacional de 2007 revelou que 43% dos peruanos acreditava que o principal problema do sistema educacional era a baixa qualidade dos professores (Montero e Cuenca, 2008). Os pais começaram a protestar contra as greves organizadas pelo SUTEP que interromperam o ano escolar e geraram violência em algumas partes do país. A Associação Nacional de Pais (*Central Nacional de Asociaciones de Padres de Familia* [CENAPAFAS]) instou as autoridades a demitir os professores que continuaram a protestar (Andina, 2007). García consolidou sua estratégia de ataque público à posição do sindicato. Em um comício a favor da educação pública ele declarou: “a verdadeira esquerda se preocupa com melhorar a sociedade e não apenas com aumentar os salários” (*El Comercio*, 2007). A imagem do sindicato se deteriorou: 46% dos entrevistados acreditavam que o comportamento do SUTEP era negativo para a educação. Uma pesquisa realizada pela Ipsos-Apoyo mostrou que 74% das pessoas em Lima achavam que a CPM seria benéfica para os alunos e para os bons professores (Andina, 2007). O governo convenceu com sucesso o público em geral a apoiar a agenda da reforma do magistério.

Uma segunda lição da experiência do Peru, no entanto, é que mesmo quando vencidos no tribunal da opinião pública, os sindicatos mantêm uma enorme capacidade

de minar a implementação das reformas. Face à sua erosão política e às perdas econômicas de greves contínuas, a liderança do SUTEP mudou para uma estratégia legal: contestar a constitucionalidade da nova lei. O processo judicial conseguiu adiar a implementação da primeira rodada de avaliações dos professores. No entanto, o Supremo Tribunal finalmente confirmou a legalidade da CPM.

Mas as considerações legais e políticas acumuladas convenceram as autoridades a fornecer uma importante concessão para o sindicato: a nova lei seria obrigatória para todos os professores recém-contratados, mas voluntária para os que já estão em atividade. O governo calculou que os salários mais altos da CPM seriam suficientemente atraentes para convencer os professores existentes a aderir ao novo regime. Mas não foi o caso. Nos últimos três anos da administração García, apenas 10% dos professores em atividade se submeteram aos testes de competência exigidos para ter acesso à CPM. Aumentos salariais potencialmente mais altos foram insuficientes para compensar o risco de que um baixo desempenho no teste poderia acionar revisões anuais de desempenho e uma possível demissão. Ao final da administração, o ministério estava gerenciando uma estrutura de carreira dupla, com um conjunto de avaliações do desempenho, promoções e sanções para 25% dos professores (os novos contratados mais os professores existentes que fizeram a opção) paralelamente a um plano de carreira tradicional para os outros 75% dos professores, sem avaliação do desempenho, total estabilidade no emprego e promoções automáticas com base no tempo de serviço.

Além do risco dos esforços do sindicato para prejudicá-las, as principais reformas adotadas por meio de confronto e não por processos negociados podem representar maiores desafios de implementação. Em processos contenciosos, os reformadores são forçados a dedicar tempo e energia a estratégias políticas e de comunicação, com prováveis compensações para o planejamento da implementação. Na verdade, a grande incerteza quanto aos resultados ou ao projeto final da reforma dificulta o planejamento da implementação. Acima de tudo, o conflito com a outra parte das reformas — os professores — torna impossível manter com eles o tipo de diálogo amplo e o planejamento conjunto que ocorreu na elaboração do sistema de avaliação de professores do Chile. No caso do Peru, a escala ambiciosa das reformas combinada com a capacidade técnica relativamente fraca no Ministério da Educação já criou um desafio para a implementação, que ainda foi aumentado pela falta de tempo para um planejamento cuidadoso.

O primeiro problema da implementação foi o teste de competência para a seleção de novos professores. A elaboração do teste foi contratada com uma instituição sem experiência anterior em testes educacionais, e o instrumento resultante foi criticado por ter inúmeras falhas (CNE, 2012). Mais prejudicial ainda foi a primeira rodada da implementação, manchada por acusações de exames roubados e vendidos aos candidatos.

Também ocorreram problemas políticos. O governo central concebeu a lei *Carrera Pública Magisterial*, e alguns presidentes regionais reclamaram que não tinham sido consultados ainda que a lei tivesse consequências econômicas para seus governos. O mediador autônomo de direitos humanos, a *Defensoría del Pueblo*, alertou que vários governos regionais e municipais não tinham a capacidade técnica e os recursos para assumir as novas responsabilidades que a CPM transferiu para eles. Algumas autoridades regionais reclamaram que as transferências federais para a educação não eram suficientes para cobrir os salários mais altos da CPM. Alguns professores que já tinham aderido à CPM não receberam os salários mais altos prometidos pela lei.

Embora a administração García tenha realizado oito rodadas de avaliação para a seleção de novos professores pela CPM, nunca chegou a concluir um protocolo para as avaliações obrigatórias de desempenho dos professores em atividade que estavam previstas. A maioria das comissões escolares, que incluem os pais e que são responsáveis pela segunda fase da seleção de novos professores, não recebeu o treinamento previsto. Esses problemas na implementação da CPM aumentaram o ceticismo entre os professores.

Uma terceira lição da experiência do Peru é que as linhas políticas podem mudar com o tempo conforme a opinião pública se estabiliza. Depois das duras lutas com o governo García sobre o plano de carreira dos professores, o SUTEP usou sua capacidade de mobilização para fazer campanha para o partido da oposição em 2011 e ajudou-o a vencer a eleição. Mas em vez de aderir às solicitações do sindicato para reverter a reforma, a administração Humala optou por continuar a reforma e, na verdade, a aprofundou. Em vez de manter as duas escalas salariais para professores com a mesma formação e experiência, o governo apresentou uma lei para tornar o regime obrigatório para os professores já em atividade e ainda ampliou o número de níveis da carreira e os incentivos salariais. Apesar de mais greves e manifestações do SUTEP e da violência por parte da ala de extrema esquerda do sindicato, o governo manteve as disposições de demissão automática de professores com avaliações deficientes consecutivas, exclusão de membros do sindicato das comissões de avaliação das escolas e introduziu uma nova disposição de demissão imediata dos professores condenados por atos terroristas ou abuso sexual. A única concessão feita ao sindicato foi um aumento salarial geral em troca da incorporação de todos os professores à nova *Ley de Reforma Magisterial* (LRM), adotada pelo Congresso no final de 2012.

As evidências acumuladas de que a opinião pública estava fortemente a favor das reformas e desaprovava os métodos de protestos do sindicato mudaram o cenário político no Peru. Uma pesquisa nacional em agosto de 2012 mostrou que 71% do público considerava a nova lei do magistério vantajosa para a educação e um segmento ainda maior do público em geral do que o anterior (62%) achava que os professores estavam entre as principais ameaças à qualidade da educação no Peru. A maioria dos cidadãos concorda que os professores que tiverem avaliações deficientes consecutivas deveriam ser demitidos (65%), e 51% dos peruanos consideram o SUTEP prejudicial ao sistema educacional (*El Comercio*, 2012).

O sucesso do governo em conseguir a incorporação universal dos professores em um plano de carreira que recompensa as aptidões e o desempenho em vez de o tempo de serviço é uma importante conquista política impensável no Peru até dez anos atrás. Mas implica em um aumento de cinco vezes no número de avaliações de desempenho dos professores a serem feitas em intervalos regulares. A meta do ministério de avaliar o desempenho dos professores de forma abrangente, com observações da prática em sala de aula e *feedback* de 360 graus, além de testes do conhecimento e das aptidões dos professores, representa a boa prática global. Mas também apresenta um complexo desafio de implementação. Está sendo feito um trabalho intensivo na elaboração de novos instrumentos e processos de avaliação com parceiros acadêmicos respeitados no Peru, e o ministério também está aproveitando a experiência acumulada do Chile na avaliação de professores por meio de acordos de cooperação técnica. O governo parece ter aprendido tanto com a dinâmica política dos esforços anteriores de reforma do magistério como com as lições da experiência de implementação.

Reforma com oposição do sindicato: Equador

O processo de reforma do magistério do Equador tem muitas semelhanças como o do seu vizinho Peru. Após sua eleição em 2007, o Presidente Rafael Correa fez da reforma educacional uma das principais prioridades e sabia que iria ter um conflito aberto com um sindicato forte em busca das suas metas. As propostas de reforma mais controversas — assim como no Peru — eram mudanças no plano de carreira dos professores: eliminar a promoção por tempo de serviço em favor de salários vinculados ao desempenho dos professores em testes de competência, introduzir avaliações de desempenho obrigatórias para todos os professores em intervalos regulares e eliminar a estabilidade no emprego para os professores com duas avaliações deficientes consecutivas.

A cartilha política de Correa era semelhante à de Garcia: (a) lançar as grandes reformas no início; (b) comunicações incansáveis para mobilizar a opinião pública para apoiar a reforma; (c) uso das avaliações dos alunos para expor os resultados do sistema escolar; (d) avaliar a competência dos professores e expor os resultados; (e) introduzir novas políticas do magistério inicialmente para os novos contratados e de forma voluntária para os professores em atividade; e (f) usar os aumentos dos salários reais dos professores (financiados pelo petróleo no caso do Equador e por outros minerais no Peru) como a principal estratégia para modificar a oposição dos professores com o tempo.

Assim como no Peru, os resultados educacionais no Equador eram deploráveis. Existiam poucos dados nacionais sobre os resultados de aprendizagem dos alunos porque o país tinha suspenso as iniciativas para desenvolver um sistema de avaliação de alunos. O Equador havia participado somente de um teste internacional de educação, que o colocou como o país de pior desempenho entre os 13 países testados na avaliação regional da UNESCO de 1999, *Prueba del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación* (LLECE) (Froemel, 1999). O absentismo dos professores era endêmico: um estudo do Banco Mundial de 2004 revelou que, em média, os professores estavam presentes nas escolas somente em 62% das horas contratuais (Chaudhury *et al.*, 2004).

O sindicato de professores do Equador, a UNE, era o ator mais poderoso do setor, com uma história de movimentos de protesto. Entre 1998 e 2006, o país passou por protestos e greves de professores quase constantes. A UNE havia consolidado sua influência política por meio de uma aliança com o partido de esquerda *Movimiento Popular Democrático* (MPD), um dos apoiadores da candidatura presidencial de Correa em 2006.

Como ex-professor de economia, o Presidente Correa fez da educação uma prioridade central imediatamente após assumir o cargo. Ele mostrou ao sindicato que estava preparado para o conflito ao indicar um ministro da educação com uma história de críticas abertas ao absentismo dos professores e à resistência do sindicato à reforma.

Aproveitando os altos preços do petróleo, ele conjugou o lançamento de reformas importantes com um grande aumento nas despesas com educação, investindo maciçamente na infraestrutura das escolas e anunciando a contratação de 12 mil novos professores. O novo recrutamento, no entanto, seguiria novas regras: um decreto de novembro de 2007 (decreto 708-07) modificou o plano de carreira dos professores que estava em vigor desde 1990 (*Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio Nacional*). O novo decreto

criou comissões de excelência para supervisionar a seleção de novos professores por meio de um processo meritocrático. Em primeiro lugar, o governo removeu as cadeiras tradicionalmente ocupadas pela UNE nas comissões de seleção de professores. O sindicato reagiu imediatamente com uma série de protestos, mas não conseguiu impedir o novo processo.

Para os novos candidatos a professores, houve uma elevação substancial do padrão de contratação. Além das credenciais formais, pela primeira vez, foi exigido que os candidatos fizessem um teste de capacidade em linguagem e raciocínio lógico, de aptidões pedagógicas e das áreas específicas das matérias que pretendiam ensinar. Na etapa final, os candidatos a professor tiveram que dar uma aula de demonstração e foram observados e avaliados por uma comissão de excelência no nível da escola.

As regras também mudaram para os diretores das escolas. Anteriormente gozando da estabilidade permanente sem nenhuma avaliação de desempenho, os diretores de escolas agora precisam passar por concursos públicos a cada quatro anos com a possibilidade de serem reeleitos para um período adicional. Desafiando os protestos dos professores e diretores de escolas sobre essas medidas, o governo também introduziu testes padronizados para os alunos. A UNE também combateu fortemente essas medidas, mas elas prosseguiram em 2008.

Em 2008, o governo deu mais um passo: avaliar a competência dos professores existentes. Foi anunciado um teste voluntário da proficiência em leitura e da lógica dos professores. Somente 1.569 dos 200 mil professores do Equador fizeram o exame e apenas 4% deles passaram. Correa atacou publicamente os professores por sua resistência a serem avaliados e — citando os baixos resultados como prova do problema da qualidade dos professores — instruiu o ministro da educação a tornar obrigatórias as avaliações dos professores.

Após sua reeleição com 52% dos votos em abril de 2009 — a primeira vez em 30 anos que o país reelegeu um presidente — Correa redobrou seus esforços pela reforma da educação. No mês seguinte, o ministério lançou as avaliações obrigatórias do desempenho dos professores ativos, como parte do Sistema Nacional de Avaliação e Prestação de Contas (*Sistema Nacional de Evaluación y Rendición de Cuentas [SER]*), com o objetivo de avaliar 25% dos professores por ano, de modo que todos os professores sejam avaliados a cada quatro anos. O sistema engloba uma avaliação no nível da escola feita por uma comissão de avaliação que inclui pais, o diretor da escola e um professor escolhido por todos os professores da escola, além de testes de aptidões pedagógicas, compreensão de leitura e do conteúdo específico na área de especialização do professor. Assim como as regulamentações no Chile e no Peru, aqueles que tiverem desempenho insatisfatório receberão um treinamento de um ano e em seguida serão reavaliados. Os que falharem uma segunda vez perderão o direito de exercer suas carreiras como educadores.

A UNE boicotou as avaliações obrigatórias e, em maio de 2009, somente 4.855 professores fizeram os exames. Correa respondeu com um comício em Guayaquil para protestar contra a intransigência da UNE, ganhando o apoio de organizações tais como a Universidade Católica de Guayaquil, uma das universidades de maior prestígio do país. O governo aumentou as consequências novamente, iniciando os procedimentos administrativos contra todos os professores que se recusaram a fazer os exames. O decreto 1740 determinou que os professores que se recusassem a fazer a avaliação seriam demitidos por demonstração de “incompetência profissional” (*Diário Crítico*,

2009). Essa regulamentação foi depois incorporada à nova *Ley de Carrera Docente y Escalafón del Magisterio*.

O Ministério da Educação liberou ao público os resultados dos primeiros 2.570 professores examinados: somente dois professores tiveram um desempenho excelente, 624 (24,3%) tiveram um desempenho muito bom, 1.873 (72,9%) tiveram um desempenho bom e 71 (2,8%) tiveram um desempenho ruim. De acordo com o regulamento, esses 71 professores tiveram que frequentar sessões especiais de capacitação e ser avaliados no ano seguinte.

Essas medidas enfureceram a UNE, que ampliou seus protestos em todo o país. Houve movimentos violentos em Guayaquil. A UNE lançou procedimentos administrativos para defender seus membros contra as disposições do decreto, e o *Movimiento Político Democrático* no Congresso rompeu a aliança legislativa com o partido do presidente e assumiu a defesa jurídica dos professores que estavam sendo sancionados.

O governo aumentou a pressão ainda mais, incluindo uma disposição à lei da reforma que proibia os professores (e conseqüentemente o sindicato) de paralisar os serviços educacionais como forma de protesto. Também incluiu sanções para os indivíduos que interrompessem as aulas. Em agosto de 2009, o governo publicou a decisão de parar de cobrar as quotas voluntárias que os professores pagavam à UNE, declarando que a UNE teria que fazer a cobrança diretamente dos membros.

O governo também buscou uma estratégia de contrabalançar a influência do sindicato fortalecendo o papel dos pais e da sociedade civil no sistema educacional. A nova lei do magistério estabelecia “organismos deliberativos dos cidadãos” no nível de escola (*Gobiernos Escolares Ciudadanos* [GEC]) formados por representantes dos pais, professores e alunos. As duas responsabilidades principais dos GECs são constituir as comissões de avaliação encarregadas de avaliar a prática em sala de aula dos novos candidatos a professor e monitorar as atividades da escola como uma forma de pressão por responsabilidade.

A responsabilidade pelo desempenho foi um tema explícito do governo. Um acordo ministerial em 2009 ampliou as avaliações obrigatórias para os diretores das escolas, o currículo escolar e o desempenho do sistema educacional como um todo. Inspirado pelo modelo chileno de AVDI, o ministério também introduziu o pagamento de bonificações individuais. Os professores e diretores com classificação “excelente” (90 pontos ou mais em 100) recebem uma bonificação igual a US\$ 1.200 por ano pelos próximos quatro anos; aqueles com classificação “muito bom” (80 a 89) recebem uma bonificação de US\$ 900. Todos são avaliados novamente depois desse período. Os professores com classificação “bom” (61 a 88) não recebem bonificação e são avaliados em dois anos. Os professores com classificação “insuficiente” são submetidos a cursos de capacitação e avaliados novamente no ano seguinte. Se tiverem pontuação abaixo de 60 uma segunda vez, serão afastados da função.

Em face da resolução do governo, o sindicato mudou algumas das suas posições. Os professores não eram contra a avaliação, mas queriam avaliações justas que não implicassem na perda da estabilidade do emprego; a permanência dos professores no emprego era um direito garantido. Eles também argumentaram que os testes de competência eram injustos porque não consideravam os diferentes ambientes socioeconômicos em que os professores trabalhavam.

O Presidente Correa continuou sua crítica pungente da resistência do sindicato à avaliação dos professores, afirmando que na sua visão do país não poderia haver

tolerância para a mediocridade, sobretudo nas escolas, onde o capital humano é formado. No entanto, desafiando sua ameaça de demitir os professores que participassem de movimentos de protesto, a UNE convocou uma greve por tempo indeterminado. As ruas foram bloqueadas e os prédios das escolas foram ocupados, principalmente em Quito. As organizações de alunos com vínculos com a UNE apoiaram os protestos dos professores. Outros sindicatos se uniram aos professores nas ruas para combater a reforma educacional. Em setembro, a poderosa *Confederación de Nacionalidades Indígenas del Ecuador* (CONAIE) aumentou a tensão nas ruas equatorianas juntando-se à mobilização, em protesto contra as leis de recursos hídricos e de mineração. As mobilizações ficaram violentas, com um professor morto e vários manifestantes feridos.

Em face do aumento da violência, o governo decidiu abrir as negociações primeiro com a organização dos indígenas e, depois, com a UNE. O sindicato continuou sua estratégia de manifestações, com protestos da UNE nas principais cidades do país em outubro de 2009. A mobilização mais importante, conhecida como a “*marcha de cacerolas vacías y toma de Quito*” chegou ao palácio presidencial, forçando o vice-presidente a dialogar com o sindicato. As autoridades e o sindicato finalmente chegaram a um acordo: a UNE suspendeu a greve de 22 dias em troca de uma garantia de que (a) todos os professores envolvidos em procedimentos administrativos seriam exonerados e seus salários restaurados; (b) os professores que tivessem avaliações deficientes uma segunda vez consecutiva mas estivessem em idade de aposentadoria não seriam demitidos e receberiam suas pensões; e (c) os professores que tivessem duas avaliações deficientes e não estivessem em idade de aposentadoria ainda teriam a oportunidade de participar de concursos de seleção de professores para reingressar na carreira docente e receber remuneração de acordo com a lei.

Desde novembro de 2009, a implementação do novo plano de carreira dos professores e as reformas mais amplas de promoção da responsabilidade continuaram. O conflito com a UNE diminuiu. O governo consolidou sua posição ainda mais explorando as divisões internas entre os professores. Em abril de 2010, uma nova organização de professores chamada *Red de Maestros por la Revolución Educativa* (rede de professores para a revolução da educação) surgiu em Ciudad Alfaro. Embora esse sindicato seja muito menor que a UNE, ele criou concorrência com o antigo monopólio da UNE.

O desenvolvimento, o início piloto e a implementação progressiva da reforma da carreira docente do Equador ocorreu em um cenário de grande conflito político. A UNE seguia uma única estratégia — os movimentos de protesto. O governo concentrou-se em mobilizar a opinião pública para o programa de reformas, expondo o fraco desempenho dos alunos, do sistema escolar e, sobretudo, dos professores; e incluindo os pais no sistema escolar com participação na contratação e avaliação de professores. É inquestionável que o sistema educacional do Equador tinha uma profunda necessidade de reformas quando Correa assumiu o poder. As reformas específicas introduzidas também são coerentes com a boa prática global: avaliações dos alunos, contratação meritocrática de professores, avaliação regular do desempenho dos professores e dos diretores, bonificação por desempenho e demissão dos professores com desempenho deficiente persistente. É uma pena que existam relativamente poucas informações públicas disponíveis sobre como essas políticas foram implementadas e que impactos estão tendo.

Algumas informações básicas ainda não foram divulgadas ao público — quantos professores foram avaliados até o momento; quantos tiveram avaliações deficientes; quantos foram dispensados do sistema educacional. Também existem poucas informações sobre os resultados de aprendizagem dos alunos; o Equador recentemente passou a participar do PISA, mas seus alunos serão avaliados pela primeira vez em 2015. Será uma referência mais ampla do seu progresso educacional. A experiência do Equador, portanto, fornece mais um exemplo de como os líderes políticos na América Latina podem conseguir apoio popular para desafiar o poder de um sindicato de professores estabelecido e promover importantes mudanças na política do magistério.

Conclusões

As experiências de reformas recentes no México, Peru e Equador sugerem que o equilíbrio de poder entre os governos e alguns dos sindicatos de professores tradicionalmente poderosos da América Latina mudou. Em uma época em que a mídia de massa proporciona aos líderes políticos um canal direto de comunicação até mesmo com os cidadãos mais distantes e rurais, uma das antigas fontes de poder dos sindicatos — a capacidade de mobilizar seus membros para campanhas políticas de base em larga escala — pode ser de utilidade menor. Em uma região onde a democracia foi consolidada na maioria dos países, a mídia de massa torna-se cada vez mais vociferante em expor falhas do governo e corrupção política. Isso, por sua vez, alimenta a demanda pública por um governo mais responsável e eficaz e repercute fortemente na educação, o que toca as esperanças e aspirações de cada família por seus filhos. Cada vez mais, os líderes políticos da América Latina parecem estar calculando que o apoio popular por reforma na educação é uma aposta mais forte para seu futuro político do que o tradicional *quid pro quo* do apoio eleitoral de sindicatos de professores em troca de políticas educacionais que não ameacem seus interesses.

Este capítulo analisou como os interesses dos sindicatos e governos divergem quanto às principais reformas educacionais; as estratégias políticas que os sindicatos usam para atingir seus interesses; e a dinâmica dos recentes processos de reformas no Chile, México, Peru e Equador. Embora haja uma grande heterogeneidade na região em relação ao poder dos sindicatos, às prioridades de reformas dos governos e à dinâmica das últimas interações, várias observações podem ter relevância para os formuladores de políticas da região:

- *Os líderes políticos podem fazer alianças pró-reforma eficazes de líderes empresariais e da sociedade civil por meio de campanhas de comunicações* que expõem as falhas atuais do sistema educacional e a importância da melhoria na educação para a competitividade econômica. Unir dois lados do triângulo de interessados (sociedade civil e governo) contra o terceiro (professores organizados) pode criar espaço político para a adoção de reformas, incluindo as três que ameaçam mais diretamente os interesses dos sindicatos: avaliação de desempenho individual, pagamento diferenciado, e perda da estabilidade no emprego.
- *A oportunidade para a reforma é maior se for lançada no início da administração.* Na maioria dos casos, o processo é contencioso, e os sindicatos têm um forte interesse em postergá-lo. Se agirem rapidamente, os líderes beneficiam-se do seu ponto de influência política máxima e estabelecem a educação como prioridade maior. À medida que começam a governar, as administrações são

inevitavelmente forçadas a gastar tempo com vários outros problemas e sofrem alguns reveses políticos; isso esvazia as mensagens e prejudica a influência.

- *Dados sobre os resultados do sistema educacional são uma ferramenta política crucial.* Especialmente poderosos são os resultados de aprendizagem dos alunos que são comparáveis ao nível internacional (tais como PISA, TIMMS e SERCE) e os dados sobre o desempenho dos professores em testes de competência. O uso que os líderes políticos fazem desses resultados para argumentar a favor da reforma tem sido um fator em todas as estratégias bem-sucedidas até hoje. De todos os testes internacionais, o PISA da OCDE parece repercutir mais fortemente na comunidade empresarial e nos grupos da sociedade civil, provavelmente porque os países do comparativo são aqueles aos quais os países da América Latina e do Caribe aspiram se unir e porque é fácil interpretar os resultados, de jovens de 15 anos, como um barômetro direto de qualidade de mão de obra e competitividade econômica.
- *Estratégias de reforma baseadas na confrontação com sindicatos podem ser bem-sucedidas em garantir a adoção legislativa de importantes reformas, mas não necessariamente sua implementação.* Em muitos países, pode não existir espaço político para negociar grandes reformas com os sindicatos dos professores. No México, Peru e Equador, foram exigidas políticas de confrontação para produzir a adoção legislativa ou constitucional de reformas políticas no ensino cujas evidências globais sugerem que são necessárias para a qualidade da educação: testes de alunos, avaliação do desempenho dos professores, contratação e promoção de professores vinculadas a habilidades e desempenho em vez de tempo de serviço e demissão de professores com desempenho consistentemente fraco. No entanto, em todos os três casos, é muito cedo para avaliar o sucesso dessas reformas para realmente aumentar a qualidade da educação — em nenhum dos casos a implementação está muito avançada.
- *Estratégias de reforma com confrontação criam problemas para a implementação.* As estratégias de confrontação praticamente exigem reformas abrangentes, apesar das futuras dificuldades de implementação. Se um presidente vai investir capital político em uma mudança contenciosa, faz sentido promover algo radical e de grande alcance — tanto para avançar o mais rápido possível de uma só vez como para maximizar o potencial de resultados grandes e visíveis antes da próxima eleição.

Mas a experiência do Chile contrasta profundamente com a dos outros países da região no sentido de que todas as principais reformas da política docente foram elaboradas por meio de processos colaborativos, negociados com o sindicato de professores. Como resultado, as reformas parecem bem diferentes — menos radicais, mais graduais e com mais nuances que as reformas adotadas no Peru, Equador e México. A lei da carreira do magistério proposta no Chile em 2012 é bastante similar às reformas do plano de carreira adotadas no Peru e no Equador. Mas a proposta chilena integrou diferentes componentes essenciais que foram adotados, implementados e ajustados por mais de 15 anos, enquanto as leis adotadas no Peru e no Equador foram projetadas de cima para baixo, com muitos elementos-chave ainda a serem definidos.

Contudo, não está claro se existe uma alternativa política para as estratégias de confrontação em muitos contextos. Mas é importante que os formuladores de políticas percebam que essas estratégias têm um custo: a confrontação torna impossível obter a contribuição de professores que poderiam melhorar genuinamente o projeto de uma reforma e facilitar sua implementação.

- *Uma sequência de reformas pode facilitar a adoção e melhorar a implementação.* A experiência do Chile sugere uma lógica política com uma determinada sequência de reformas na educação. A primeira etapa é estabelecer um sistema nacional de avaliação do aprendizado, com divulgação transparente dos resultados, tanto nacionalmente como para escolas individuais; essa é a âncora que possibilita introduzir reformas baseadas no desempenho. A segunda etapa é bonificação por desempenho ao nível da escola, o que estabelece o conceito de pagamento por desempenho e leva as escolas a focarem no progresso da aprendizagem dos alunos, mas é mais aceitável para os sindicatos do que o pagamento individual vinculado ao desempenho. A terceira etapa é a *avaliação individual do professor de forma voluntária*, com o incentivo de bonificações individuais para os professores que demonstrarem excelência. Geralmente, os sindicatos se opõem a isso, mas tornar o programa voluntário pode evitar o confronto total. O estado de São Paulo em 2011 e no Rio de Janeiro (pendente) é um exemplo interessante de implementação de uma sequência similar à do Chile, introduzindo primeiro o teste anual dos alunos, depois um programa de bônus ao nível da escola e, finalmente, o programa de avaliação individual dos professores de forma voluntária. Todos os casos de avaliação voluntária de professores da América Latina e do Caribe até hoje, com exceção do estado de São Paulo tiveram baixa adesão dos professores, o que motivou os governos por fim a tornar as avaliações obrigatórias. No caso do Chile, essa sequência propiciou ao ministério tempo para desenvolver instrumentos e procedimentos de avaliação e para ganhar experiência com o desafio da implementação de realizar milhares de avaliações de professores por ano.
- *A incorporação do feedback de pais e alunos na avaliação dos professores representa um desafio político.* O novo sistema de avaliação de desempenho dos professores e diretores das escolas introduzido no Equador e que está sendo considerado no Peru inclui o *feedback* dos pais e alunos, o que está de acordo com a evidência global.¹⁸ No entanto, isso pode constituir desafios no poder assimétrico dos grupos interessados na escola, principalmente em comunidades rurais e áreas urbanas de baixa renda. As pesquisas sobre experiências de gestão com base na escola em ambientes diversos como Nicarágua, Quênia e Índia mostraram que os pais podem não sentir que têm poder para monitorar ou contestar as decisões do pessoal da escola, que em geral são pessoas com mais escolaridade e considerados como autoridades (Edgerton, 2005; Duflo, Dupas e Kremer, 2012; Banerjee e Duflo, 2007). As entrevistas sugerem que os pais também têm medo de que os professores possam fazer retaliações contra seus filhos se receberem uma avaliação baixa. É importante que os ministérios proporcionem aos pais e alunos diretrizes claras, treinamento e instrumentos de pesquisa que protejam a confidencialidade para que eles possam desempenhar seu papel de modo eficaz.

Notas

¹ Carta do sindicato de professores da Colômbia ao Presidente Santos, 11 de novembro de 2010. <http://www.aducesar.com/media/CARTA%20DE%20FECODE%20AL%20PRESIDENTE%20SANTOS.pdf>.

² A *Carrera Magisterial* do México, adotada no início da década de 1990, foi a única exceção. No entanto, isso está em análise no projeto do novo sistema de avaliação de professores devido, em parte, a preocupações quanto a incentivos a fraudes.

³ A *Defensoría del Pueblo*, uma entidade constitucional autônoma do Peru, fez um relatório sobre a experiência de descentralização. O relatório concluiu que havia problemas com a elaboração e a implementação do programa-piloto de municipalização. As responsabilidades compartilhadas entre as autoridades nacionais e municipais prejudicaram a responsabilização na prestação adequada de serviços educacionais. Os recursos também foram insuficientes para que os municípios executassem suas novas atribuições educacionais.

⁴ De acordo com o Ministério da Educação, existem 56 escolas concessionadas que beneficiam 82.029 alunos. Ver <http://www.semana.com/nacion/cancelan-clases-colegios-oficiales-bogota/177967-3.aspx>.

⁵ Na Colômbia, em uma recente greve geral convocada pela FECODE, o sindicato alegou que as salas de aula estavam superlotadas e que um coeficiente mais baixo de professor-alunos exigia a contratação de mais professores. As autoridades de educação destacaram que haviam sido contratados 3.700 novos professores entre 2009–11. As autoridades também argumentaram que 48% das salas de aula têm entre 1 e 15 alunos e que somente 2% das salas de aula das escolas públicas tinham mais de 45 alunos. Ver <http://www.semana.com/nacion/cancelan-clases-colegios-oficiales-bogota/177967-3.aspx>.

⁶ O CODICEN tem cinco membros: o presidente do conselho, dois membros políticos e dois representantes dos professores. Os primeiros três membros são designados pelo presidente do Uruguai e devem ser aprovados pelo Senado. Os últimos dois membros são eleitos pelos professores dos níveis de ensino pré-escolar, fundamental, médio e técnico durante eleições feitas regularmente e supervisionadas pelo Tribunal Eleitoral, o órgão nacional independente encarregado de organizar e supervisionar todas as eleições no Uruguai. Em 2012, houve uma reforma no CODICEN que deu ao presidente do conselho dois votos. Mais informações estão disponíveis em <http://www.anep.edu.uy/anep/index.php/codicen/codicen>.

⁷ Os outros três sindicatos de professores – SADOP, AMET e CEA – respondem por cerca de 4% do total de professores (Gajardo e Gomez, 2005). O *Sindicato Argentino de Docentes Privados* (SADOP) é um sindicato de professores de instituições particulares. A *Asociación del Magisterio de Enseñanza Técnica* (AMET) é o sindicato dos trabalhadores de educação técnica. Finalmente, a *Confederación de Educadores Argentinos* (CEA) foi fundada em 2004 pelo SEDEBA (*Sindicato de Educadores de Buenos Aires*) e pelo CAMYP (*Unión Argentina de Maestros y Profesores*).

⁸ Os três principais sindicatos de professores são o *Colegio Profesional para la Superación Magisterial de Honduras* e o *Primer Colegio Profesional Hondureño de Maestros*, que representam principalmente os professores do ensino fundamental. O *Colegio de Profesores de Educación Media de Honduras* representa os professores das escolas do ensino médio. A *Federación de Organizaciones Magisteriales de Honduras* (FOMH) tentou coordenar os esforços de diferentes sindicatos de professores em Honduras e contestou as reformas da educação com um sucesso limitado. Por exemplo, ela foi contra a proposta de estabelecer um sistema de avaliação de professores.

⁹ O SNTE também representa os professores das Faculdades de Pedagogia e alguns trabalhadores do Instituto Nacional de Artes. Embora existam alguns estados com sindicatos locais, tais como

o Estado do México, Quintana Roo, Tabasco e Veracruz, o SNTE é de longe o sindicato de professores mais forte do México (Fernández, 2012; Muñoz, 2008; Ornelas, 2010).

¹⁰ Ver http://www.fecode.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=5&Itemid=102.

¹¹ Um sindicato menor é o *Sindicato de Docentes de Educación Superior del Perú* (SIDESP), fundado em 1984. Esse sindicato organiza os professores do ensino superior, de institutos tecnológicos e escolas de arte, mas sua influência sobre a política da educação é limitada.

¹² Entre 1990 e 2010, o salário médio dos professores aumentou 200% em termos reais, em comparação com um aumento de 50% nos vencimentos reais médios de toda a economia. No entanto, devido ao nível inicial muito baixo, os salários médios dos professores como um percentual do PIB per capita do Chile, mesmo em 2009, não ultrapassou a média da OCDE.

¹³ Foi apenas em julho de 2012 que o Ministério da Educação conseguiu estabelecer um banco de dados nacional dos professores do setor público (1,46 milhão), e o ministério reportou que somente sete estados forneceram todas as informações exigidas pelo Congresso. O ministério não conseguiu impor consequências aos estados que se recusaram a colaborar.

¹⁴ Devido à representação do SNTE nas comissões de avaliação do programa *Carrera Magisterial*, os dirigentes do sindicato têm a capacidade institucional de fazer retaliações contra os membros que agem contra os líderes. Entrevistas confidenciais com professores destacaram esse comportamento (Fernández, 2012).

¹⁵ Ver, por exemplo, Hallack e Poisson (2007), Del Valle (2011), Martinez (2008) e Flores (2012).

¹⁶ O ano escolar termina oficialmente em 6 de julho.

¹⁷ As autoridades calcularam que cerca de 270 mil professores de escolas públicas e particulares do ensino fundamental fariam o exame. Entre os estados onde menos de 10% dos professores a serem avaliados realmente fizeram o exame, em Colima, apenas 1% participaram; em Veracruz, apenas 2%; em Hidalgo, 4%; em Aguascalientes, 5%; e em Tlaxcala, 9%. Finalmente, somente 6% dos professores de escolas particulares participaram. Ver www.evaluacionuniversal.sep.gob.mx.

¹⁸ Conforme descrito no capítulo 4, Box 4.2, o estudo de larga escala do MET nos Estados Unidos confirmou que as classificações dos professores em avaliações abrangentes que combinam *feedback* dos pais, *feedback* dos alunos, *feedback* dos diretores da escola e dos colegas, além de observações de especialistas da prática dos professores em sala de aula mantêm uma alta correlação com a capacidade dos professores de contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Referências

- Andina (Peru News Agency). 2007. “Padres de familia instan a maestros a dejar de lado las medidas de fuerza.” Lima, Peru. <http://www.andina.com.pe/Espanol/Noticia.aspx?id=Tkc12qB50BY=>.
- Arcia, G., and C. Gargiulo. 2010. *Análisis de la fuerza laboral en educación en Honduras*. Washington, DC: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Banerjee, A. V., and E. Duflo, E. 2007. “The Economic Lives of the Poor.” *Journal of Economic Perspectives: A Journal of the American Economic Association* 21 (1): 141.
- Barahona Mejía, B. E. 2008. “Impacto de las reformas educativas en el movimiento magisterial hondureño.” Graduate thesis, FLACSO Andes, <http://hdl.handle.net/10469/1979>.
- Becker, G., and M. A. Aquino Benitez. 2008. *Sindicatos docentes y reformas educativas en América Latina: Paraguay*. Fundacion Konrad Adenauer, Asuncion. <http://www.kas.de/wf/doc/6796-1442-4-30.pdf> (accessed May 24, 2013).
- Chaudhury, N., J. Hammer, M. Kremer, K. Muralidharan, and F. Rogers. 2004. *Teacher and Health Care Provider Absence: A Multi-Country Study*. Washington, DC: World Bank.

- Chiroque Chunga, S. 2005. "Estudio de los conflictos en los sistemas educativos de la región: Agendas, actores, evolución, manejo y desenlaces. Estudio de caso: El conflicto educativo en Perú (1998-2003)." Laboratorio de Políticas Públicas (LPP), Buenos Aires.
- Cisneros, L. J. 2008. "La prueba bajo examen." *La República*, March 30. <http://www.larepublica.pe/30-03-2008/aula-precaria-la-prueba-bajo-examen>.
- CNE (Consejo Nacional de Educación). 2012. "Proyecto educativo nacional: Balance y recomendaciones." Lima. <http://www.cne.gob.pe/images/stories/cne-publicaciones/Balance2012alta.pdf>.
- Cook, M. L. 1996. *Organizing Dissent: Unions, the State, and the Democratic Teachers' Movement in Mexico*. University Park, PA: Pennsylvania State University Press.
- Corrales, J. 1999. "The Politics of Education Reform: Bolstering the Supply and Demand; Overcoming Institutional Blocks." Education Reform and Management Series II (1), World Bank, Washington, DC.
- . 2003. "The Conflict between Technocracy and Participation in Education Reforms in Latin America." Paper presented at the XXIV International Congress of Latin American Studies Association (LASA), Dallas, March.
- Del Valle, S. 2011. "Exhibe maestros transa del SNTE." *Reforma* (México D.F.), December 12. <http://ntrzacatecas.com/2011/12/12/exhibe-maestro-transa-del-snte/>.
- Diariocrítico. 2009. "Sancionarán a los docentes ecuatorianos que no acepten evaluaciones." May 27. <http://ecuador.diariocritico.com/2009/Mayo/noticias/152290/se-evaluaran-a-profesores-ecuatoranos.html>.
- Di Gropello, E. 1999. "Los modelos de descentralización educativa en América Latina." *Revista de la CEPAL* 68: 153-70.
- Duarte, J. 1997. "Clientelismo e implementación de programas sociales. El caso de un proyecto del Banco Mundial para Educación Primaria en Colombia." Bogotá: Seminario Internacional Nuevas Tendencias en Política Social, Pontificia Universidad Javeriana.
- Duflo, E., P. Dupas, and M. Kremer. 2012. "School Governance, Teacher Incentives, and Pupil-Teacher Ratios: Experimental Evidence from Kenyan Primary Schools." NBER Working Paper 17939, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Edgerton, D. C. 2005. *Schools, Communities, and Democracy: The Nicaragua BASE Project*. Academy for Educational Development, Washington, DC.
- El Comercio. 2007. "Reemplazo de docentes en huelga empieza este miércoles." July 9. <http://elcomercio.pe/edicionimpresa/html/2007-07-09/ImEcPolitica0751383.html>.
- . 2012. "Santos es perjudicial para el 53%: Encuesta nacional urbana." August 8.
- Fernández, M. A. 2012a. "From the Streets to the Classrooms: The Politics of Education Spending in Mexico." PhD thesis, Duke University, Durham, NC.
- . 2012b. "The Political Challenges in Pursuing an Agenda for Quality of Education in Latin America." Background paper for Latin America Regional Study on Teacher Quality, World Bank, Washington, DC.
- Flores, J. C. 2012. "Defiende herencia de plazas magisteriales." *La Jornada*, México D.F.
- Froemel, J. E. 1999. "Evaluación de la Calidad de la Educación con Equidad. El modelo de valor agregado." UNESCO-ORLEALC, Santiago.
- Gajardo, M., and F. Gómez. 2005. "Social Dialogue in Education in Latin America: A Regional Survey." Background document for the Joint ILO/UNESCO Committee of Experts on the Application of the Recommendations Concerning Teaching Personnel (CEART), Geneva.
- Genili, P., and D. Suárez. 2004. "La conflictividad educativa en América Latina." Paper presented at the Online Latinamerican Forum on Educational Policies, Buenos Aires, July-December.
- Gindin, J. 2007. *La Conflictividad Docente en América Latina: Un Balance del año 2004*. Buenos Aires: Laboratorio de Políticas Públicas.
- . 2009. "Sur, neoliberalismo... ¿y después? Los sindicatos docentes en Venezuela, Argentina, Bolivia, Brasil, Uruguay y Ecuador." NUPET/IUPERJ, Rio de Janeiro.

- Golden, M. 1993. "The Dynamics of Trade Unionism and National Economic Performance." *American Political Science Review* 87 (2): 437-54.
- Grindle, M. S. 2004. *Despite the Odds: The Contentious Politics of Education Reform*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Grossman, G. M., and E. Helpman. 1996. "Electoral Competition and Special Interest Politics." *Review of Economic Studies* 63 (2): 265-86.
- . 2001. *Special Interest Politics*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Hallak, J., and M. Poisson. 2007. *Corrupt Schools, Corrupt Universities: What Can Be Done?* Paris: UNESCO.
- Hannaway, J., and A. J. Rotherham. 2006. *Collective Bargaining in Education: Negotiating Change in Today's Schools*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Hanushek, E. 2002. "Evidence, Politics, and the Class Size Debate." In *The Class Size Debate*, edited by L. Mishel, and R. Rothstein. Washington, DC: Economic Policy Institute.
- Hill, Keisha. 2011. "Performance-Based Pay Still Being Rejected By Teachers." *The Gleaner*, January 31. <http://jamaica-gleaner.com/gleaner/20110131/lead/lead8.html>.
- Kane, T. J., J. E. Rockoff, and D. O. Staiger. 2008. "What Does Certification Tell Us about Teacher Effectiveness? Evidence from New York City." *Economics of Education Review* 27 (6): 615-31.
- Kaufman, R. R., and J. M. Nelson. 2004. *Crucial Needs, Weak Incentives: Social Sector Reform, Democratization, and Globalization in Latin America*. Washington, DC: Woodrow Wilson Center Press.
- Koedel, C., M. Podgursky, and S. Shi. 2013. "Teacher Pension Systems, the Composition of the Teaching Workforce, and Teacher Quality." *Journal of Policy Analysis and Management* 32 (3): 574-96.
- Lohmann, S. 2003. "Representative Government and Special Interest Politics (We Have Met the Enemy and He Is Us)." *Journal of Theoretical Politics* 15 (3): 299-319.
- López, M. M. 2008. "Sindicatos docentes y reformas educativas en América Latina: Colombia." Fundación Konrad Adenauer, Bogota.
- Lowden, P. S. 2004. "Education Reform in Colombia: The Elusive Quest for Effectiveness." In *Crucial Needs, Weak Incentives: Social Sector Reform, Democratization, and Globalization in Latin America*, edited by R. Kaufman and J. M. Nelson, 350-74. Baltimore, MD: Johns Hopkins University Press.
- Loyo, A., M. D. Ibarrola, and A. Blanco. 1999. "Estructura del sindicalismo docente en América Latina en." *Propuesta Educativa* 21: 4-15.
- Martínez, N. 2008. *Maestros Reprobados y de "Panazo"*. Mexico City: El Universal.
- McEwan, P., and L. Santibáñez. 2005. "Teacher and Principal Incentives in Mexico." In *Incentives to Improve Teaching*, edited by E. Vegas, 213-53. Washington, DC: World Bank.
- Mexico, Gobierno de la Republica. n.d. "Sobre la Reforma Constitucional en Materia Educativa." <http://www.presidencia.gob.mx/reformaeducativa/#sobre-la-reforma>.
- Mizala, A., and B. R. Schneider. 2014. "Negotiating Education Reform: Teacher Evaluations and Incentives in Chile (1990-2010)." *Governance: An International Journal of Policy, Administration and Institutions* 27 (1): 87-109.
- Montero, C., and R. Cuenca. 2008. "Sobre notas y aprendizajes escolares: Opiniones y demandas de la población del Perú." Segunda Encuesta Nacional de Educación-ENAED 2007. Foro Educativo, Lima.
- Muñoz Armenta, A. 2008. "Escenarios e Identidades del SNTE: Entre el sistema educativo y el sistema político." *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 13 (37): 377-417.
- Murillo, M. V. 2001. *Labor Unions, Partisan Coalitions, and Market Reforms in Latin America*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.
- Murillo, M., M. Tommasi, L. Ronconi, and J. Sanguinetti. 2002. "The Economic Effects of Unions in Latin America: Teachers' Unions and Education in Argentina." IDB Working Paper 171, Inter-American Development Bank, Washington, DC.

- Núñez, I., and C. Cox. 2003. "El profesorado, su gremio y la reforma de los años noventa: Presiones de cambio y evolución en la cultura docente." In *Políticas Educativas en el Cambio de Siglo: La Reforma del Sistema Escolar en Chile*, edited by C. Cox, 455-518. Santiago: Editorial Universitaria.
- Olson, M. 1965. *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ornelas, C. 2010. "Aterrizarje forzado." *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 15 (45): 627-31.
- Oxford Research. 2006. "BRAZIL: PT Faces Challenge of Education Reform." Oxford Analytica, Oxford, U.K.
- . 2008. "BRAZIL: Public Education Lags Despite Reform Efforts." Oxford Analytica, Oxford, U.K.
- Palamidessi, M., and M. Legarralde. 2006. "Teacher's Unions, Governments and Education Reforms in Latin America and the Caribbean: Conditions to Dialogue." IDB Working Paper 14978, Inter-American Development Bank, Washington, DC.
- Peru 21. 2007. "Presidente confirma que habrá despidos." February 24. <http://peru21.pe/noticia/16355/presidente-confirma-que-habra-despidos>.
- Petrina, F. 2004. "JTA Stands Firm: Warns of Protest Action against Pay-By-Performance Proposal." *Jamaica Gleaner*, August 19. <http://jamaica-gleaner.com/gleaner/20040817/lead/lead1.html>.
- Plank, D. N. 1996. *The Means of Our Salvation: Public Education in Brazil, 1930-1995*. Boulder, CO: Westview Press.
- Rivas, A. 2004. *Gobernar la Educación: Estudio Comparado Sobre el Poder y la Educación en Las Provincias Argentinas*. Buenos Aires: Ediciones Granica SA.
- Rojas, H. 2012. "Falla evaluación universal, asiste 30% de docentes." *Educación a Debate*. <http://educacionadebate.org/37995/falla-evaluacion-universal-de-docentes-asiste-30-de-docentes/>.
- Solis Sánchez, I. 2011. "Transparencia, acceso a la información y rendición de cuentas en el SNTE." Instituto de Acceso a la Información Pública del Distrito Federal, Mexico City, Mexico.
- Street, S. 1992. "El SNTE y la política educativa, 1970-1990." *Revista Mexicana de Sociología* 54 (2): 45-72.
- United Nations. 2011.
- Vaillant, D. 2005. *Education Reforms and Teachers' Unions: Avenues for Action*. Paris: International Institute for Educational Planning, UNESCO.
- . 2008. "Sindicatos y la educación pública en América Latina: El caso Uruguay." Fundación Konrad Adenauer, Política Social en América Latina-SOPLA, Montevideo.
- Zegarra, E., and R. Ravina. 2003. "Teacher Unionization and the Quality of Education in Peru: An Empirical Evaluation Using Survey Data." IDB Working Paper 182, Inter-American Development Bank, Washington, DC.

ECO-AUDIT

Environmental Benefits Statement

The World Bank is committed to preserving endangered forests and natural resources. *Great Teachers: How to Raise Student Learning in Latin America and the Caribbean* was printed on recycled paper with 50 percent postconsumer fiber in accordance with the recommended standards for paper usage set by the Green Press Initiative, a nonprofit program supporting publishers in using fiber that is not sourced from endangered forests. For more information, visit www.greenpressinitiative.org.

Saved:

- 22 trees
- 10 million British thermal units of total energy
- 1,886 pounds of net greenhouse gases (CO₂ equivalent)
- 10,226 gallons of waste water
- 685 pounds of solid waste



“Um novo estudo pioneiro.”

— **The Economist**

“Este livro notável pode transformar a América Latina. O futuro da região realmente está nas mãos dos professores atuais e futuros, mas este livro não apenas reitera os slogans vagos comumente encontrados no debate político atual. Combina uma leitura sofisticada das pesquisas disponíveis atualmente com um verdadeiro tesouro de novas pesquisas e avaliações integradas no contexto latino-americano com recomendações claras e expressivas. O apelo de todas as pessoas preocupadas com o desenvolvimento da região deve ser ‘prestem atenção às mensagens deste livro.’”

— **Eric Hanushek**, *Membro Sênior da Paul e Jean Hanna, Hoover Institution, Stanford University*

“A pesquisa feita por Bruns e Luque ilustra tão claramente que, quando falamos de melhorar a educação no mundo, precisamos discutir sobre como recrutar, capacitar e apoiar os professores excelentes. Mostra-nos que o acesso universal à educação — setor em que os países da América Latina e do Caribe fizeram enorme progresso — não basta para preparar nossos filhos para prosperar no século XXI. Mas alguns países da região estão fazendo progresso e este livro traz uma contribuição reunindo evidência e exemplos que podem inspirar outros.”

— **Wendy Kopp**, *fundadora da Teach for America e Diretora-Executiva da Teach For All*

“Este livro traz uma contribuição única à política educacional na região da América Latina e do Caribe. A evidência dos fatores críticos de recrutamento, preparação e motivação de professores é convincente e os dados de mais de 15.000 salas de aula em sete países ressaltam a importância crítica da prática em sala de aula dos professores na melhoria dos resultados da aprendizagem – uma perspectiva que está no âmago da Escola Nova. Eu recomendo este livro com toda confiança a formuladores de políticas, pesquisadores e profissionais do campo.”

— **Vicky Colbert**, *vencedora do Prêmio WISE de Educação 2013 e diretora da Fundación Escuela Nueva*

