



CADERNOS
FGV PROJETOS

JULHO/AGOSTO 2017

ANO 12 | Nº 31

ISSN 19844883

EDUCAÇÃO

POLÍTICAS PÚBLICAS E PROPOSTAS

Entrevistas

MINISTRO MENDONÇA FILHO
VISHAKHA DESAI

Depoimentos

MARIA INÊS FINI
CLEIDE RAMOS



Primeiro Presidente Fundador
Luiz Simões Lopes

Presidente
Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-Presidentes
Sergio Franklin Quintella, Francisco Oswaldo Neves Dornelles e
Marcos Cintra Cavalcante de Albuquerque

CONSELHO DIRETOR

Presidente
Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-Presidentes
Sergio Franklin Quintella, Francisco Oswaldo Neves Dornelles e
Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

Vogais
Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque,
Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda,
Lindolpho de Carvalho Dias, Marcílio Marques Moreira e Roberto Paulo
Cezar de Andrade

Suplentes
Aldo Floris, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mattos Filho,
Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, Jacob Palis Júnior,
José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho e
Maurício Matos Peixoto

CONSELHO CURADOR

Presidente
Carlos Alberto Lenz César Protásio

Vice-Presidente
João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos e Cia)

Vogais
Alexandre Koch Torres de Assis, Andrea Martini (Souza Cruz S.A.), Antonio Alberto Gouvea Vieira,
Eduardo M. Krieger, Rui Costa (Governador do Estado da Bahia), José Ivo Sartori (Governador
do Estado do Rio Grande do Sul), José Carlos Cardoso (IRB - Brasil Resseguros S.A.), Luiz Chor,
Marcelo Serfaty, Márcio João de Andrade Fortes, Murilo Portugal Filho (Federação Brasileira
de Bancos), Orlando dos Santos Marques (Publicis Brasil Comunicação Ltda.), Pedro Henrique
Mariani Bittencourt (Banco BBM S.A.), Raul Calfat (Votorantim Participações S.A.), Ronaldo
Mendonça Vilela (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar
e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo), Sandoval Carneiro Junior e
Willy Otto Jorden Neto

Suplentes
Cesar Camacho, Clóvis Torres (Vale S.A.), José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Luiz Ildefonso
Simões Lopes (Brookfield Brasil Ltda.), Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando
Thompson Motta Filho, Nilson Teixeira (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A.), Olavo
Monteiro de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A.), Patrick de Larragoiti Lucas (Sul
América Companhia Nacional de Seguros), Rui Barreto, Sergio Andrade e Victório Carlos de
Marchi

Sede
Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro-RJ, CEP 22250-900 ou Caixa Postal 62.591
CEP 22257-970, Tel: (21) 3799-5498 | www.fgv.br

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944
como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar, de forma ampla, em todas as matérias
de caráter científico, com ênfase no campo das ciências sociais: administração, direito e economia,
contribuindo para o desenvolvimento econômico-social do país.



Diretor
Cesar Cunha Campos

Diretor Técnico
Ricardo Simonsen

Diretor de Controle
Antônio Carlos Kfourir Aidar

Diretor de Qualidade
Francisco Eduardo Torres de Sá

Diretor de Mercado
Sidnei Gonzalez

EDITORIAL

Editor-Chefe
Sidnei Gonzalez

Coordenação Editorial
Manuela Fantinato

Coordenação de Design
Patrícia Werner

Produção Editorial
Talita Marçal
Marina Bichara

Projeto Gráfico e Diagramação
Luísa Ulhoa
Fernanda Macedo
Julia Travassos

Edição e Revisão
Isabel Ferreira

Equipe de Produção
Alexandre Moretti
Mariana Lima
Maria Arréllaga
Marcelo Abrantes
Ana Thereza Orleans e Bragança

Fotos
<http://www.shutterstock.com>

PUBLICAÇÃO PERIÓDICA DA FGV PROJETOS

Os textos são de responsabilidade dos autores e não
refletem, necessariamente, a opinião da FGV

Esta edição está disponível para *download* no site
da FGV Projetos: www.fgv.br/fgvprojetos

CADERNOS
 **FGV PROJETOS**

EDUCAÇÃO

POLÍTICAS PÚBLICAS E PROPOSTAS

JULHO/AGOSTO 2017
ANO 12 | Nº 31 | ISSN 19844883

SUMÁRIO

6

Editorial

CESAR CUNHA CAMPOS

8

Entrevista

MINISTRO
MENDONÇA FILHO



A reforma do ensino médio, a consolidação da Base Nacional Comum Curricular e os sistemas de avaliações educacionais constituem os pontos centrais da entrevista do Ministro da Educação Mendonça Filho. O ministro apresenta, ainda, os principais objetivos de sua gestão, sendo a melhoria da educação básica uma de suas prioridades.

16

Entrevista

VISHAKHA DESAI



Num mundo globalizado, a educação deve habilitar os jovens a lidarem com a diversidade cultural. Vishakha Desai propõe, nesta entrevista, novas formas de pensar uma educação mais global, que valorize e desenvolva a empatia entre jovens de diferentes países.

24

Depoimento

MARIA INÊS FINI



O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é reconhecido internacionalmente pela sua excelência na elaboração de avaliações, exames e indicadores educacionais. Neste depoimento, Maria Inês Fini demonstra a crescente relevância e colaboração do Inep com o Ministério da Educação para o monitoramento de políticas públicas voltadas para a educação.

30

Depoimento

CLEIDE RAMOS



Neste depoimento, Cleide Ramos apresenta as conexões entre educação, sociedade e comunicação. Também relembra a história e os desafios na criação da MultiRio, empresa da prefeitura do Rio de Janeiro voltada para promover a educação e a cultura por meio da tecnologia e da utilização de diferentes mídias e plataformas.

36
Artigo

CAMILA DE MORAES

Que fatores influenciam o nível de gastos com educação?
Comparação entre países com base nos custos
salariais dos professores por aluno

62
Artigo

ANTÔNIO FREITAS E ANA TEREZA SPINOLA

O papel do Conselho Nacional de Educação

74
Artigo

**MARIETA DE MORAES, MARIANA GUGLIELMO
E GABRIELA VISCONTI**

O ensino médio em perspectiva

84
Artigo

FELIPE BUNCHBINDER

Transparência nos resultados do Enem

94
Artigo

KAIZÔ IWAKAMI BELTRÃO E SONOE SUGAHARA

Ensino fundamental no Brasil: diferenciais por sexo e
grupos de cor/raça usando dados da Pesquisa Nacional
por Amostra de Domicílios – 1987/2015

120
Artigo

**FLÁVIA ALFENAS AMORIM, LUIZ VICENTE
FONSECA RIBEIRO E JOÃO ASSIS DULCI**

Condições de oferta docente e proficiência na
Avaliação Nacional da Alfabetização

140
Artigo

**VIVIAN TÁVORA RAUNHEITTI E
MARIANA CARVALHO ALVES**

A contribuição do Exame de Ordem Unificado do CFOAB
ao ensino jurídico do Brasil

EDITORIAL

CESAR CUNHA CAMPOS

Diretor da FGV Projetos

A Constituição de 1988 estabeleceu a universalidade da educação como direito básico do cidadão brasileiro, devendo o Estado garanti-la em todos os níveis. Universalidade, no entanto, não necessariamente significa qualidade, e a inquietação em relação à excelência do ensino se faz presente até hoje.

Em 2015, a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) divulgou os resultados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa), que mede o desempenho dos estudantes em matemática, literatura e ciências. No ranking mundial, o Brasil ficou em 63º lugar em ciências, 59º em leitura e 66º em matemática. Esses resultados indicam uma necessidade premente de reestruturação da educação brasileira, para aumentar a sua qualidade, abrangência e a inserção da mão de obra brasileira em um mercado cada vez mais globalizado.

Essa reorganização começou a ser implementada em 2016 pelo Ministro da Educação Mendonça Filho. As reformas propostas pelo ministro provocaram intenso e positivo debate na sociedade brasileira e colocaram a educação no centro da agenda política nacional. Este movimento fez com que as mudanças educacionais, que vinham sendo vislumbradas durante décadas, fossem colocadas em pauta e efetivadas. Os maiores exemplos das reestruturações propostas são a Reforma do Ensino Médio – que promove a flexibilização curricular e estimula mais autonomia por parte do aluno – e a consolidação da Base Nacional Comum Curricular, que orientará os conteúdos e objetivos do ensino nas escolas públicas e particulares de todo o país.

Políticas públicas dessa envergadura só podem ser estruturadas e realizadas a partir de análises de resultados e exames educacionais. No Brasil, a promoção de diversos exames e avaliações, como o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), a Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA) e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), tem permitido ao governo verificar o desempenho dos estudantes e analisar o resultado das políticas públicas do setor, de forma a investir em projetos e reformas eficazes e efetivas, no curto, médio e longo prazos. Nesse contexto, as avaliações e exames promovidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Anísio Teixeira (Inep) se traduzem em instrumentos necessários para que as políticas públicas voltadas para a educação consigam atingir mais diretamente os problemas identificados e produzam resultados mais rápidos e consistentes.

Com esta publicação, a FGV Projetos contribui para o debate acerca dos conhecimentos e das metodologias que possam auxiliar no aperfeiçoamento do ensino brasileiro. Contrapondo visões de educadores, especialistas e autoridades de destaque no campo educacional, busca oferecer ao leitor uma ampla visão da situação da educação brasileira, tendo em vista a realidade do país e também sua relação com o mercado de trabalho e o mundo global.

Boa leitura!

ENTREVISTA

MINISTRO MENDONÇA FILHO



Ministro da Educação

Graduado em administração de empresas pela Faculdade de Ciências Administrativas da Universidade de Pernambuco, com curso de gestão pública pela *Kennedy School* da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos. Atualmente, é ministro da Educação. Foi governador de Pernambuco, deputado federal e estadual.

Nesta entrevista, o ministro da Educação Mendonça Filho aborda as principais metas de sua gestão e as reformas que vem implementando desde o início do seu mandato. Mendonça Filho conta como programas já consagrados estão sendo renovados e fortalecidos – caso do Universidade para Todos, do Fundo de Financiamento Estudantil e do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – e fala sobre as mudanças educacionais que estão em curso no país, como a Reforma do Ensino Médio e a estruturação da Base Nacional Comum Curricular. O ministro trata ainda dos programas de formação e aperfeiçoamento de professores que pretendem melhorar a qualidade da educação brasileira.

FGV PROJETOS O senhor assumiu o Ministério da Educação (MEC) em um cenário bastante desafiador e diante de uma crise econômica que afeta o Brasil. Nesse contexto, quais são os principais focos da sua gestão?

MINISTRO MENDONÇA FILHO Primeiro, é importante fazermos um rápido diagnóstico da falta de foco nos últimos treze anos. O MEC tinha uma gestão excessivamente pulverizada, com programas superpostos e que não produziram, do ponto de vista de resultado educacional, o que era desejado. Houve a universalização e o maior acesso à educação, mas, em termos de qualidade, a educação brasileira estagnou e, em alguns aspectos, regrediu. Decidimos atacar esse modelo pulverizado e com baixa efetividade. Renovamos e fortalecemos, dentro de uma modelagem de sustentabilidade e de melhor gestão, programas consagrados como o Universidade para Todos (Prouni), o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies) e o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec). Também qualificamos e definimos um programa para determinar as áreas mais importantes para a educação nacional, priorizando a qualidade da alfabetização no Brasil, considerada baixa. Apenas 11% das crianças que estão no terceiro ano do ensino fundamental têm nível máximo

de alfabetização. Outra prioridade tem sido a consolidação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que consiste em um conjunto de orientações que vão nortear os currículos das escolas públicas e privadas de todo o país no que diz respeito à educação infantil, ao ensino fundamental e ao médio.

Após a universalização da educação, a questão da qualidade da educação brasileira é o ponto central. Em termos práticos, isso significa combater a evasão, alcançar bom desempenho em áreas essenciais como linguagem, matemática e ciências – que são indicadores medidos em avaliações internacionais, como o Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) –, entre outras medidas. Nossa gestão também tem como um de seus objetivos principais melhorar os programas de formação e qualificação de professores, dispondo, para isso, de um orçamento superior a R\$ 1,5 bilhão por ano. Entendemos que formar professores requer maior integração entre as políticas públicas e o envolvimento de estados e municípios, que são os contratantes desses profissionais. Além disso, o desenho de um currículo para a formação docente tem de estar atrelado à competência de ensinar a ensinar, não o conteúdo didático em si, mas as técnicas de ensino dentro da sala de aula e de mobilização da atenção de alunos.

Por último, a reforma do ensino médio é um dos pontos mais relevantes para nós, com um modelo mais flexível e que permita um protagonismo efetivo por parte do jovem, ao oferecer a ele itinerários formativos, que podem ter um viés mais acadêmico, que busque o acesso à educação superior, ou mais técnico.

A reforma do ensino médio, aprovada recentemente, promoveu a flexibilização curricular e o estímulo ao ensino integral. Como esses dois pontos podem melhorar os resultados obtidos no ensino médio?

- Diferentemente do que ocorre em outros países, onde há uma presença maior do aluno dentro da escola e a aplicação de modelos de educação em tempo integral, no Brasil, vivemos uma situação na qual a obrigatoriedade do tempo de aula é de apenas quatro horas diárias. Dentro do que estabelece a legislação atual, conseguimos elevar para cinco horas, no mínimo, o tempo das aulas diárias. Saímos, portanto, de 800 horas-aula por ano para 1000 horas por ano, fornecendo apoio para ampliar a oferta de educação em tempo integral com recursos do Ministério da Educação. Isso vai permitir que possamos atender, na educação pública, mais jovens que estão no

ensino médio, nível no qual temos a maior taxa de evasão. Hoje, temos aproximadamente dois milhões de jovens em idade de cursar o ensino médio que não trabalham, nem estudam. Temos cerca de um milhão de pessoas na faixa etária de 17 anos que deveriam estar concluindo o ensino médio, mas estão fora dele; sem mencionar o desempenho em português e em matemática, que é pior do que há 20 anos. É um quadro trágico. Então, há a necessidade de mais horas de estudo com melhor qualidade. A educação integral vai ao encontro dessa necessidade e contribuirá para melhorar a qualidade da educação de nível médio no Brasil.

A reforma também reflete a tendência global de uma formação cada vez mais flexível e que leva em consideração as aptidões, vocações e características de cada jovem, que podem ser mais bem exploradas dentro da sua formação, e não um ensino médio padronizado no qual se obriga todos a aprenderem 13 disciplinas com a mesma intensidade e profundidade. Facultar ao jovem uma oferta mínima do que deve aprender, que corresponderá a percentual maior do conteúdo total, definido a partir da Base Nacional Comum Curricular, e ao mesmo tempo possibilitar itinerários formativos complementares, seguindo as ofertas das escolas e das redes estaduais de educação, serão uma grande evolução ligando o Brasil ao que ocorre na maior parte do mundo.

Qual a prioridade da sua gestão?

● A educação básica, indiscutivelmente. Boa parte dos problemas que vivenciamos hoje na área educacional são programas decorrentes da ausência de base: uma baixa qualidade na alfabetização, que se traduz em um desempenho sofrível no ensino fundamental, agravando até o aluno chegar ao ensino médio. Quando uma criança e um jovem têm formação de baixa qualidade na base, isso pode comprometer o estímulo a continuarem estudando, pois o aluno pode pensar que a limitação é dele, e não do sistema. Entre 2010 e 2016, o orçamento investido em educação superior triplicou em relação à educação básica e essa não pode ser a lógica. Devemos ter mais investimento na educação básica, porque sem ela não ampliamos as oportunidades para a educação de nível técnico profissionalizante, e muito menos para a educação superior.

E em relação ao ensino técnico e profissionalizante, quais iniciativas estão sendo planejadas para estimulá-lo?

● Dados internacionais apontam que o Brasil possui uma baixíssima quantidade de matrículas de jovens em cursos profissionalizantes. Apenas 8% dos jovens que estão no ensino médio cursam, ao mesmo tempo, a educação técnica profissionalizante. Diferentemente da média europeia, que supera 40%, e que, em países como Portugal, Itália e Alemanha, aproxima-se dos 45%. No Brasil, temos de estimular ainda mais a oferta de cursos técnicos profissionalizantes, pois esse é um caminho importante para os jovens que querem iniciar sua vida laboral mais cedo. Mesmo aqueles que buscam o ensino superior em um segundo momento indicam que

a formação de nível médio com cursos vocacionais e profissionalizantes agrega. No Ministério da Educação, pretendemos incrementar a formação profissionalizante, usando as redes de educação técnica federais, como os Cursos de Formação Inicial e Continuada (Fics), e as redes estaduais, como o Centro Paula Souza, em São Paulo, complementando com parcerias para a realização de cursos de curta duração junto ao mercado privado, financiados com o Pronatec, e que utilizem a rede do Sistema de Educação a Distância (EAD), do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac).

O governo também está reformulando os critérios de apoio à pesquisa e ao desenvolvimento. Que medidas vêm sendo empreendidas nesse sentido?

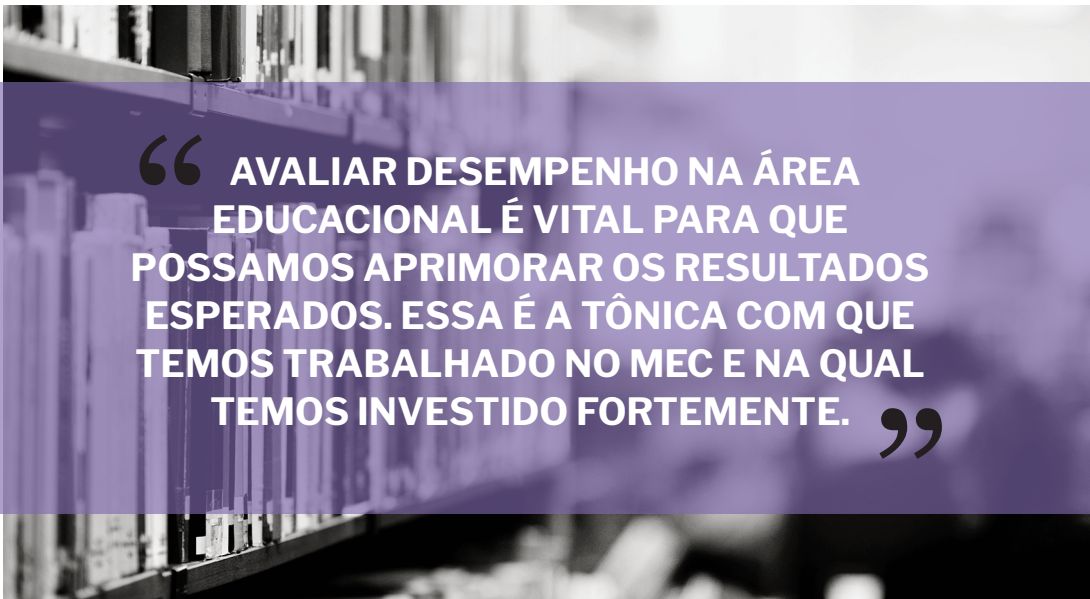
● Inicialmente, a preservação plena do orçamento do MEC na área de pesquisa. Cito, especificamente, a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) cujo orçamento é de pouco mais de R\$5 bilhões. Também há investimentos no Sistema de Seleção Unificada (Sisu), na Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) – organização social voltada para a integração global e a colaboração a partir de tecnologias de informação e comunicação para a geração de conhecimento e excelência em educação e pesquisa –, na Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), que constitui uma rede de hospitais universitários vinculada à formação na área de saúde, principalmente de médicos, e dedicada ao desenvolvimento científico e acadêmico. Também temos buscado uma gestão de apoio à pesquisa com foco. No passado, foram gas-

tos quase R\$4 bilhões no programa Ciências Sem Fronteiras para atender ao intercâmbio de graduação, com baixíssimo retorno, custo elevado por aluno e, em média, com metade do aproveitamento nas universidades brasileiras das disciplinas cursadas no exterior. Hoje, o nosso foco é a pós-graduação, o mestrado e o doutorado junto à rede de educação brasileira e em universidades respeitadas no mundo todo. Queremos implementar, inclusive, um programa de excelência na formação acadêmica e científica a partir de parcerias, contando não só com a contribuição de empresas que investem na área de ciência e tecnologia e que podem ajudar a financiar a formação de jovens que queiram estudar no exterior, como também com bolsas existentes na rede universitária global.

Como a realização de avaliações auxilia na tomada de decisões e na formulação de políticas públicas de educação? Quais as principais avaliações educacionais praticadas no Brasil?

- Não há sistema no mundo empresarial ou governamental que possa desconsiderar a importância dos sistemas de avaliação. Para que tenhamos condições de avaliar desempenho, é preciso saber como nos situamos comparativamente a outros entes e a padrões internacionais. Avaliar desempenho na área educacional é vital para que possamos aprimorar os resultados esperados. Essa é a tônica com que temos trabalhado no MEC e na qual temos investido fortemente. O sistema nacional de avaliação da educação é comandado





“ AVALIAR DESEMPENHO NA ÁREA EDUCACIONAL É VITAL PARA QUE POSSAMOS APRIMORAR OS RESULTADOS ESPERADOS. ESSA É A TÔNICA COM QUE TEMOS TRABALHADO NO MEC E NA QUAL TEMOS INVESTIDO FORTEMENTE. ”

pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, o Inep, responsável por fazer o acompanhamento desde a alfabetização, com a Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), até o ensino superior, com o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade). A ANA, juntamente com a Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb) e a Prova Brasil, compõe o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

A partir dessas avaliações, são gerados indicadores como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb), que reúne resultados de dois conceitos tidos como fundamentais para a qualidade da educação: o fluxo escolar e as médias de desempenho nas avaliações. O Ideb é calculado a partir dos dados sobre aprovação escolar, obtidos no Censo Escolar, e das médias de desempenho do Saeb, para as unidades da federação e para o país, e da Prova Brasil, para os municípios. Tais modelos permitem que acompanhem a evolução, a estagnação ou até mesmo a involução de desempenho educacional em vários níveis de governo.

Pensando no futuro, o que o senhor planeja deixar de legado educacional para o Brasil?

● Essas duas grandes mudanças que estão sendo implementadas, a reforma do ensino médio e a elaboração da Base Nacional Comum Curricular. Ambas produzirão um impacto de médio a longo prazo bastante importante para a educação brasileira. No que diz respeito à questão da BNCC, sua importância está no fato de ser a base que vai orientar a definição dos currículos das redes de educação estaduais e municipais do Brasil, lembrando que a base está em fase de elaboração final. Já entregamos a versão da educação infantil até o final do ensino fundamental, que corresponde ao 9º ano. Vamos concluir a última etapa, relativa ao ensino médio, até o fim do segundo semestre. Por sua vez, a reforma do ensino médio colocará o Brasil no mesmo patamar das principais nações do mundo, com um ensino médio mais flexível, atrativo e capaz de propiciar maior protagonismo por parte do jovem brasileiro. ●



ENTREVISTA

VISHAKHA DESAI



Assessora da Presidência para Assuntos Globais e Pesquisadora da Universidade de Columbia

Doutora e mestre em história da arte asiática pela Universidade de Michigan, nos Estados Unidos, formou-se em ciência política pela Universidade de Bombaim, na Índia. Atualmente, é assessora do presidente da Universidade de Columbia, membro do Comitê Presidencial em Pensamento Global, pesquisadora e professora da Escola de Assuntos Públicos e Internacionais da mesma instituição. Foi presidente e CEO da *Asia Society* – organização educacional de ponta dedicada à promoção de entendimento mútuo e fortalecimento de parcerias entre a Ásia e os Estados Unidos. Também presidiu a Associação de Diretores de Museu de Arte e lecionou nas Universidades de Boston e Massachussets. Foi selecionada como uma das cem mulheres líderes mais poderosas de Nova York pela publicação *Crain's New York*, além de estar entre os 50 indiano-americanos mais distintos, segundo o semanário *India Abroad*.

O papel da educação no mundo globalizado e o desenvolvimento das habilidades necessárias para atuar no mercado de trabalho do século XXI são os principais temas da entrevista com a professora e pesquisadora da Universidade de Columbia Vishakha Desai. Segundo ela, é necessário ir além da educação formal, aperfeiçoando-se competências como o senso crítico e a sensibilidade cultural, fundamental para que os indivíduos saibam lidar com as diferenças e a diversidade. Nesse exercício de ensinar a lidar com o outro, um dos caminhos pode estar em experiências educacionais que buscam integrar estudantes de diferentes realidades e culturas. Vishakha fala também sobre os desafios dos países em desenvolvimento, como o Brasil, na área de educação.

FGV PROJETOS Qual o papel da educação numa sociedade global e que tipos de desafios enfrentam os países em desenvolvimento, como o Brasil e outros países do Brics?

VISHAKHA DESAI A grande questão para sociedades em desenvolvimento, como o Brasil, a Índia e, em certa medida, a China, é o fato de muitas pessoas nesses países necessitarem de escolaridade básica, o que significa que precisam ser preparadas para o mercado de trabalho. Se pensarmos a respeito disso em um contexto global, percebemos que essas pessoas devem ser treinadas para que estejam aptas a trabalhar em uma sociedade que se globaliza em toda a parte. É possível que o mesmo trabalho realizado por alguém no Brasil ou em países da Ásia possa ser feito melhor ou mais barato em algum outro lugar. A concorrência não é mais apenas nacional, abrange o mundo inteiro. Particularmente, vemos a globalização acontecendo por meio da tecnologia e pelo lado da oferta nos negócios. Entretanto, também existe uma tendência contrária no mundo euro-americano daquilo que denomino forças antiglobalização e ultranacionalistas tentando se afastar da conexão global. A realidade é que alguns dos processos globais que aconteceram não desaparecerão. O maior desafio que os países em desenvolvimento enfrentam é o de que, se por um lado, só pensam em treinamento vocacional e em como preparar as pes-

soas para o mercado de trabalho, por outro, é necessário que pensem sobre como poderão se integrar no globalizado século XXI, chamado agora de “a era da inovação”. E isso não está relacionado apenas com o que aprendemos, mas em como aprendemos. Grande parte dos países, especialmente nas sociedades em desenvolvimento, não estão focados em proporcionar ferramentas sobre como aprender, porque estão demasiadamente concentrados em fornecer conteúdos que, na verdade, podem se tornar obsoletos em cinco anos – e isso é um problema enorme.

Num mundo globalizado, a educação deve ir além da sala de aula e de conteúdos formais. Quais habilidades e capacidades devem ser desenvolvidas para preparar os cidadãos para essa realidade?

● De acordo com estatísticas recentes, um em cada cinco empregos nos Estados Unidos é relacionado ao comércio e ao mercado globais. Devido à tecnologia e às ferramentas disponíveis, é muito provável que as pessoas estejam trabalhando em equipes distribuídas ao redor do mundo. O problema ocorre quando pensamos que entendemos uns aos outros, mas não preparamos de fato os trabalhadores para interagir através de fronteiras nacionais e culturais. Temos que concordar que, além

de trabalharmos com tecnologia, matemática e ciência, ou seja, com ferramentas de conhecimento que são relevantes, precisamos criar alguma sensibilidade cultural para compreendermos quais podem ser as eventuais barreiras. Nesse sentido, são essenciais empatia cultural, pensamento crítico e trabalho com grupos diversificados que nos permitam criar caminhos para o entendimento de diferentes pontos de vista.

Esses conjuntos de habilidades são incrivelmente importantes não só para ser um cidadão global, mas também para ser um trabalhador global. Damos tão pouca atenção a essas habilidades socioemocionais porque ainda estamos muito concentrados em ensinar às pessoas a usar computadores. No entanto, isso é apenas uma parte. O que fazemos com essas ferramentas é igualmente fundamental. Esse é o ponto no qual destaco a importância da criatividade e em como ensinar a questionar. Atualmente, há tanta desinformação sobre direitos que, nos próximos anos, um dos desafios mais críticos será o de como separar a informação inteligível, aceita e respeitada, das inverdades – o que algumas pessoas nos Estados Unidos estão chamando de “fatos alternativos”. Não existem fatos alternativos. Precisamos entender o que é real e o que não é. Isso requer um nível de pensamento crítico, outra habilidade que precisa ser desenvolvida. Por um lado, trata-se de criatividade; por outro, de pensamento crítico.

“Temos que concordar que, além de trabalharmos com tecnologia, matemática e ciência, ou seja, com ferramentas de conhecimento que são relevantes, precisamos criar uma sensibilidade cultural para compreendermos quais podem ser as eventuais barreiras”



Qual a importância das artes e da cultura no desenvolvimento do pensamento crítico na educação?

● Quando falamos sobre artes na educação, muitas vezes, as pessoas pensam que isso significa que devemos ensinar às crianças como desenhar, tocar piano ou trabalhar no teatro. É importante reconhecermos que não se trata de ensinar uma arte manual ou um conjunto de habilidades específicas. Também precisamos encorajar a prática artística como uma ferramenta inovadora para realçar a criatividade em todos os tipos de pensamento. Temos que reconectar a prática artística a maneiras que ajudem as crianças em outros tipos de aprendizagem. Alguns países estão começando a pensar sobre isso, porque sabem que o assunto será importante no futuro, embora ainda não seja tão difundido como deveria.

Eu diria que os estudos atuais do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes

(Pisa) estão começando a olhar para essa ideia de competência global e estão descobrindo que, nessa arena, podemos mensurar aprendizagem transcultural, empatia e capacidade de lidar com diversas opiniões. Todas essas competências são mensuráveis e, quando forem colocadas nos estudos do Pisa, farão diferença. Em Hong Kong e em Singapura, por exemplo, tem se prestado seriamente atenção em inovação e criatividade, e estão começando a fazer mudanças nos currículos para permitir a busca criativa como parte integral da estrutura.

Nesta nova era de inovação e tecnologia, precisamos de educação superior. Se as crianças não têm formação universitária, não serão capazes de competir. Por outro lado, também temos que continuar oferecendo oportunidades de aprendizagem. É muito claro que o conhecimento comum de há dez anos ainda é importante, embora algo tenha se tornado obsoleto. Agora temos de pensar sobre como aprender o tempo todo e como

criar novas e efetivas formas para podermos aprender. Certamente que a obtenção de um diploma de graduação é um passo importante, mas também é fundamental proporcionar aos cidadãos oportunidades de aprendizagem continuada e determinar o papel das instituições de ensino nesse empreendimento. As três questões mais importantes na educação são o acesso, a excelência e a equidade.

O Pisa é um levantamento internacional desenvolvido pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) com o objetivo de avaliar os sistemas educacionais de todo o mundo por meio da testagem de habilidades e conhecimentos de estudantes na faixa etária de 15 anos. A senhora pode nos contar um pouco mais sobre o seu trabalho com o Pisa para o desenvolvimento de instrumentos de avaliação para a educação do século XXI?

● O Pisa está desenvolvendo uma ideia chamada “competência global” e instrumentos para aferir essa competência. Não se trata apenas de artes e cultura, tendo mais relação com o desenvolvimento e a medição de habilidades socioemocionais, como empatia e capacidade de trabalhar com a diversidade nos grupos. Essas medições estão sendo vinculadas aos novos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 das Nações Unidas, destacando princípios de alfabetização e acesso à educação, tanto quanto a promoção da ideia de cidadania global. O estudo do Pisa, por outro lado, trabalha menos com a ideia de cidadania global do que com a ideia de competência global e os conjuntos de habilidades a ela associados.

A educação contemporânea deve abarcar a diversidade e integrar estudantes de diferentes realidades, culturas, gêneros e classes sociais. Como fazer isso, especialmente nos países em desenvolvimento? A senhora pode compartilhar algumas experiências bem-sucedidas nessa área?

● Essa é uma questão fundamental para sociedades em desenvolvimento que tiveram culturas hierarquizadas durante muito tempo, como o Brasil e a Índia. Primeiramente, devemos criar oportunidades concretas para a interação de crianças de diferentes realidades. Ter uma educação pública forte, sobretudo em áreas urbanas, que tente fazer disso uma prioridade, embora essa proposta possa parecer idealista, se considerarmos o fato de que muitas vizinhanças são divididas por classes. Penso que é difícil fazer com que pessoas de diferentes realidades étnicas e econômicas tenham de fato a oportunidade de falarem umas com as outras, mas é essencial criar interação transcultural.

Eu mesma participei de um intercâmbio estudantil no fim dos anos de 1960 e atualmente sou presidente dos programas interculturais do AFS, que é uma organização intercultural para jovens. No AFS, acreditamos que o melhor a fazer é expor os estudantes a ambientes completamente diferentes dos seus, a fim de que eles tenham de aprender sobre diversidade e como “funcionar” numa sociedade diferente da sua. Parte dos objetivos da organização consiste em criar experiências que sejam capazes de tirar os alunos de suas zonas de conforto. Como fazemos, então, para criar oportunidades nas quais crianças tenham que trabalhar juntas em grupos diversificados? Enquanto líder da *Asia Society* – organização educacional dedi-

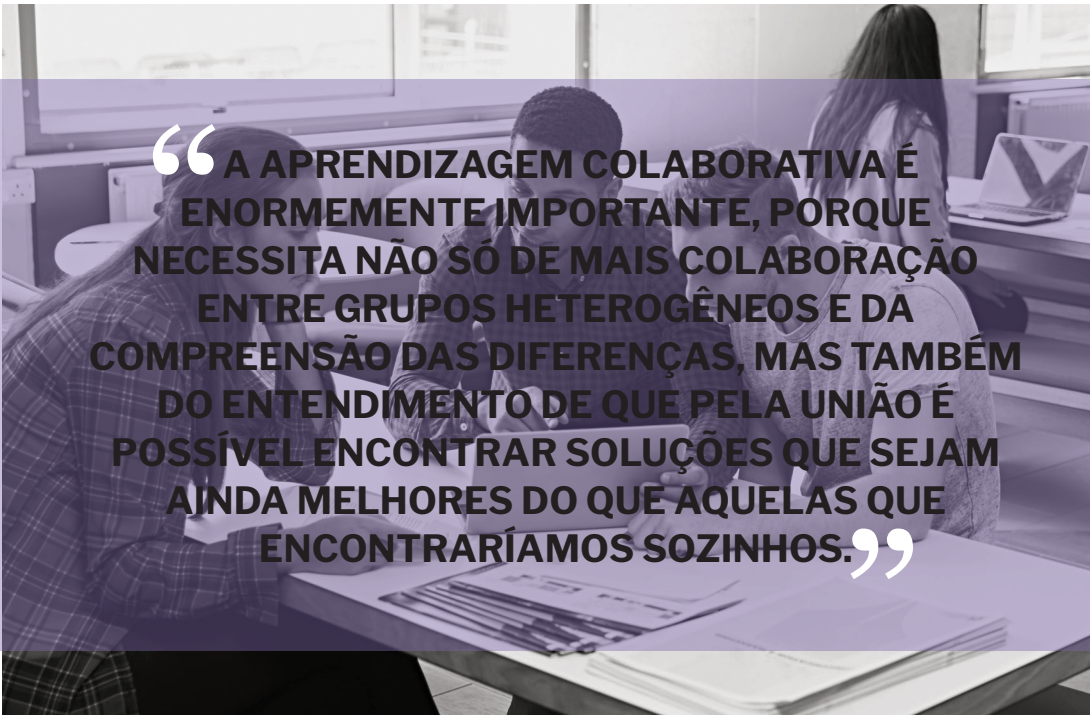
cada a promover o entendimento e a estreitar parcerias entre pessoas, líderes e instituições da Ásia e dos Estados Unidos em um contexto global –, eu e meus colegas atuamos em um projeto que reúne turmas do mundo todo. Por exemplo, pelo uso da tecnologia, crianças de Nova Iorque trabalharam com crianças na China para desenvolver um projeto conjunto que aplica princípios de sustentabilidade nos bairros. Elas identificaram os problemas e depois compartilharam as soluções. Também perceberam que existem diferentes tipos de problemas e soluções. Temos que criar oportunidades que permitam e necessitem que pessoas diferentes umas das outras trabalhem juntas.

Nesse aspecto, a aprendizagem colaborativa é enormemente importante, porque necessita não só de mais colaboração entre grupos heterogêneos e da compreensão das diferenças, mas também do entendimento de que pela união é possível encontrar soluções que

sejam ainda melhores do que aquelas que encontraríamos sozinhos. Essa é uma parte principal da educação e um requisito para trabalhar no século XXI, porque muitos dos problemas que enfrentamos no mundo – seja em relação a desigualdades salariais, mudanças climáticas ou distribuição de renda – não tratam de um país contra o outro, mas de como tais problemas podem ser resolvidos. E isso requer compreensão transcultural e trabalho conjunto.

Na sua avaliação, quais os principais desafios na área da educação com que países em desenvolvimento, como o Brasil, precisam lidar?

- Nos países em desenvolvimento, em geral, o percentual do orçamento destinado à educação é muito pequeno. Os estudos do Pisa



“A APRENDIZAGEM COLABORATIVA É ENORMEMENTE IMPORTANTE, PORQUE NECESSITA NÃO SÓ DE MAIS COLABORAÇÃO ENTRE GRUPOS HETEROGÊNEOS E DA COMPREENSÃO DAS DIFERENÇAS, MAS TAMBÉM DO ENTENDIMENTO DE QUE PELA UNIÃO É POSSÍVEL ENCONTRAR SOLUÇÕES QUE SEJAM AINDA MELHORES DO QUE AQUELAS QUE ENCONTRARÍAMOS SOZINHOS.”

mostram que, em quase todos os cinco primeiros sistemas no *ranking* da OCDE, o investimento governamental na educação deu retorno. No entanto, informação eficiente e investimento são igualmente importantes. As burocracias de muitos desses países em desenvolvimento são tão inchadas que a maior parte do dinheiro fica presa no sistema em vez de alcançar a sala de aula. Os melhores exemplos que conheço de governos que realmente investem em seus professores são Hong Kong, Singapura e Coreia. Eles criaram sistemas de parcerias em que seus melhores professores trabalham com os professores mais fracos, aperfeiçoando as habilidades docentes. Também identificaram como trabalhar com o tamanho ideal da turma e com aprendizagens que podem ocorrer fora da sala de aula, como as aprendizagens informal, pós-horário escolar e as aulas opcionais a que as crianças podem assistir. Tudo isso se torna parte importante da operação educacional. Penso que os países em desenvolvimento deveriam realmente dar atenção a iniciativas como essas. Há muitas instituições que podem ajudar nesse propósito, como as oportunidades oferecidas por instituições culturais e programas pós-horário escolar.

A alfabetização básica é outro problema considerável em muitas sociedades em desenvolvimento, como o Brasil e a Índia. Manter crianças na escola para que tenham acesso a ela envolve pensar em questões como refeições e nutrição. No mundo de hoje, contudo, alcançar apenas os objetivos educacionais básicos não levará as crianças suficientemente longe. É por isso que os sistemas e as escolas precisam assegurar não só acesso e equidade, como também excelência. Muitas crianças de famílias pobres são brilhantes e, embora possam ter acesso a alguma forma de escolaridade básica, na maior parte das vezes, isso não lhes permite experimentar e desenvolver sua própria inteligência. Existe algo na noção de excelência que é imperativo, e isso precisa ser implementado de todas as maneiras possíveis. Quando olhamos para o século XXI, há uma enorme oportunidade para os países em desenvolvimento, como o Brasil, a Índia e a China, em relação à educação. Esses países não devem perder de vista que o que é necessário – a educação básica – não é mais suficiente. As oportunidades que criamos para as pessoas, não importa de onde sejam, devem ser sempre as melhores que podemos oferecer e não apenas o mínimo denominador comum.●

DEPOIMENTO

MARIA INÊS FINI



Presidente do Inep

Doutora em psicologia social pela Universidade Estadual de Campinas, mestre em filosofia da educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo e graduada em pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Atualmente, é presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Foi diretora de Avaliação para Certificação de Competências do Inep, sendo responsável pela criação e implementação do Enem e do Exame Nacional de Certificação de Competências de Jovens e Adultos, além de diretora, no Brasil, do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

A presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), Maria Inês Fini, destaca, neste depoimento, a importância dos indicadores educacionais para a proposição de políticas públicas. Ela aponta que a formulação desses indicadores para a educação básica e superior exige grande expertise técnica e qualidade tanto na elaboração e na análise de dados, como no desenvolvimento de pesquisas, práticas essas que caracterizam o trabalho realizado pelo Inep. Maria Inês discorre ainda sobre o constante diálogo estabelecido entre o Inep e o Ministério da Educação.

O estabelecimento de indicadores educacionais que auxiliam na proposição de políticas públicas voltadas para a educação é uma tarefa árdua, pois implica seleção de variáveis, para adequadas análises de dados, que tenham clareza, comparabilidade, custo-efetividade e estabilidade. O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é o responsável pela construção e cálculo de indicadores de qualidade da educação básica e da educação superior. Para isso, desenvolve várias avaliações e exames, além da realização do censo escolar da educação básica, e do censo da educação superior.

A produção de indicadores realizada pelo Inep decorre da expertise adquirida ao longo dos últimos 20 anos e consolida-se com a experiência em avaliações e exames de larga escala, com a participação do Brasil em avaliações internacionais, em encontros no país e no exterior sobre o tema e, ainda, com a colaboração de consultores com alta qualificação. Os indicadores educacionais produzidos pelo Inep são referência no subsídio de políticas públicas e possuem reconhecimento nacional e internacional. Esses indicadores são elaborados em parceria com as Secretarias de Ensino Superior, de Educação Básica, de Regulação e Supervisão da Educação Superior, com a Coordenação de Aperfeiçoamento de

Pessoal de Nível Superior (Capes) e com as Câmaras de Educação Básica e Superior do Conselho Nacional de Educação.

O Inep colabora com o Ministério da Educação (MEC) fornecendo subsídios para o monitoramento das políticas públicas e de educação por meio de um diálogo constante. As avaliações e os exames realizados pelo instituto têm subsidiado a promoção de políticas públicas nacionais de grande impacto social, como o Sistema de Seleção Unificada (Sisu), o Programa Universidade para Todos (Prouni), o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) e o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies). Além disso, as transferências obrigatórias do MEC aos entes federados, como a merenda escolar, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica (Fundeb) e o Programa Dinheiro Direto na Escola, são realizadas com base nos indicadores resultantes do censo escolar realizado pelo Inep.

INTERCÂMBIO INTERNACIONAL

Além das colaborações e parcerias nacionais, desde a metade da década de 1990, o instituto dialoga de forma produtiva com instituições internacionais relacionadas à

educação e tem trabalhado com organizações como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) e o Mercosul para a construção e o desenvolvimento de indicadores educacionais, seja no fornecimento de dados e informações sobre o sistema de educação brasileiro, seja na discussão técnica sobre o que calculam esses indicadores e as possibilidades investigativas que podem proporcionar. No caso do *Indicators of National Education Systems* (Ines), da OCDE, por exemplo, o Brasil tem participado ativamente com o envio de informações educacionais por meio da coleta de dados da Unesco, OCDE e Eurostat (UOE) e do debate técnico em grupos de trabalho relacionados a sistemas educacionais e a resultados sociais e econômicos da educação.

Como fruto desse diálogo, surge a possibilidade efetiva de o governo brasileiro não somente melhorar sua capacidade de levantamento de dados e de produção de informações estatísticas sobre a realidade educacional do país, mas também de ampliar sua inserção internacional, o que permite aprender com as experiências de outros países para enfrentar eventuais dificuldades.

“surge a possibilidade efetiva de o governo brasileiro não somente melhorar sua capacidade de levantamento de dados e de produção de informações estatísticas sobre a realidade educacional do país, mas também de ampliar sua inserção internacional”

Indo nesse sentido, o Brasil tem participado, desde 2008, da Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem (Talis), por meio da qual o governo brasileiro tem tido a oportunidade de conhecer as diferentes percepções de diretores e professores dos anos finais do ensino fundamental sobre o ambiente escolar de ensino e aprendizagem.

Esses estudos e intercâmbios internacionais contribuem para o aperfeiçoamento e a formulação de políticas públicas, uma vez que auxiliam na escolha de mecanismos e instrumentos que subsidiam a área da educação brasileira.

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS

Exemplo recente da atuação do Inep no desenvolvimento de políticas públicas educacionais é a Medida Provisória nº 746, de 2016, responsável pela instituição da política de fomento à implementação de escolas de ensino médio em tempo integral. O instituto tem feito diversos estudos e promovido vários encontros para debater sobre os mecanismos mais adequados para se atender ao disposto nessa MP. O primeiro passo, que está em implementação, consiste em ajustar



todas as matrizes de referência das avaliações da educação básica à nova arquitetura do ensino médio, considerando, sobretudo, as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Além da formulação das matrizes, está em andamento a reestruturação dos exames e das avaliações. A volta da aplicação do Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encceja) para os ensinos fundamental e médio, tanto no Brasil quanto no exterior, corrige uma distorção ocorrida nos últimos anos, quando a certificação era realizada pelo Exame Nacional

do Ensino Médio (Enem). Trata-se de dois exames de natureza completamente distinta, com escopo teórico-metodológico e referencial pedagógico próprios.

Por fim, o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), que passa a ser censitário em 2017 para estudantes do 3º ano do ensino médio em escolas públicas e privadas, bem como as demais avaliações da educação básica, também estão sendo objeto de estudos, tendo em vista a necessidade de ajustes de seus referenciais pedagógicos e os dispositivos legais decorrentes da BNCC. ●



DEPOIMENTO

CLEIDE RAMOS



Professora

Doutora em ciências da educação pela Universidade de Paris X, na França, é bacharel e licenciada em pedagogia pela Universidade Santa Úrsula e pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Foi responsável pela criação e pelo desenvolvimento da Empresa Municipal de Multimeios da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, a MultiRio, onde também ocupou o cargo de diretora-presidente. Atuou como diretora de Tecnologia Educacional na Fundação Roquette Pinto, gerente de Produto Vídeo-Escola na Globo Vídeo e consultora para programas educativos da Fundação Roberto Marinho e da FGV. Recebeu a condecoração *Chevalier dans L'Ordre des Palmes Académiques* por serviços prestados à cultura francesa.

Neste depoimento, a professora e fundadora da Empresa Municipal de MultiMeios da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro (MultiRio), Cleide Ramos, apresenta as premissas que devem orientar as políticas públicas voltadas para a educação. Nesse contexto, relata sua experiência com a MultiRio, uma empresa pública que trouxe como proposta inovadora o uso da tecnologia e de diferentes mídias para promover a educação e a cultura. Cleide relembra a trajetória da MultiRio, desde os princípios que nortearam sua concepção e os desafios dos anos iniciais, até a entrada no mundo digital, com o desenvolvimento de uma plataforma com web TV e web rádio e que disponibiliza publicações impressas, livros, revistas e jogos.

Como sabemos, políticas públicas são conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado, direta ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinados direitos de cidadania de forma difusa ou para segmentos sociais, culturais, étnicos e econômicos específicos. Não raramente, entretanto, são realizadas sem levar em consideração as diferentes realidades e necessidades com as quais se relacionam, quando deveriam ser pensadas e elaboradas de modo integrado com a sociedade.

Quando pensamos em políticas públicas voltadas para a educação, devemos considerar quem são os indivíduos que serão impactados por tais políticas e quais as condições que poderão ser oferecidas para o seu desenvolvimento. Lembrando o que dizia o pedagogo Paulo Freire, embora ninguém eduque ninguém, devem ser oferecidas condições e alternativas para os indivíduos escolherem seus próprios caminhos. Assim, antes do estabelecimento de programas e metas educacionais, devemos refletir sobre a qualidade da educação oferecida e se ela tem atendido às necessidades das pessoas. A partir disso, elaboram-se as próximas fases de planejamento, implementação, monitoramento, avaliação, e o acompanhamento contínuo dos ciclos de uma política pública.

Os gestores e executores devem ter algumas qualificações para a elaboração e a

avaliação de políticas públicas, apresentando, primeiramente, uma capacidade analítica refinada para entender fenômenos políticos e administrativos e para conhecer as necessidades e os desejos da população, prevendo possíveis reações a determinadas ações e sendo capazes não só de ponderar os impactos de uma determinada política nos serviços, como também de vislumbrar, ao final, o crescimento no âmbito político e administrativo. Em segundo lugar, devem ser criativos para buscar novas soluções, de modo que essa criatividade será tão mais rica quanto mais participativa, sobretudo pelo envolvimento dos atores interessados na política pública em questão, no caso, a própria população. Por último, gestores e executores de políticas públicas devem ter um amplo conhecimento legal e institucional, que possibilite a visão do todo.

Essas exigências quase sempre foram um pouco turvas para a educação, e um dos maiores motivos disso é a deficiência na formação universitária. Faz-se necessária uma reformulação geral para que se tenha uma melhor formação de pedagogos. Ademais, temos de questionar o tipo de educação que estamos oferecendo, na qual, no geral, damos prioridade absoluta à informação quando há um esforço recente de desenvolvimento de habilidades para o trabalho e para a vida.

INOVAÇÃO EM EDUCAÇÃO: O CASO DA MULTIRIO

Ir além da informação e inovar na relação entre tecnologia e comunidade escolar foi um dos primeiros embates nos quais me envolvi, na criação, em 1993, da Empresa Municipal de Multimeios da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, a MultiRio. Quando começamos, não havia televisão, gravador e, muito menos, computador nas salas de aula. Fomos os primeiros a inserir a tecnologia nesse espaço e, por isso, enfrentamos certa resistência.

Decidimos contornar os obstáculos iniciando pelos alunos. Criamos uma turma de crianças para que trocassem experiências com crianças de outras escolas, localizadas em diferentes bairros da cidade. Depois, esses grupos passaram a se comunicar com crianças dos Estados Unidos. Essa iniciativa fez com que, em um período curto de tempo, cerca de 200 professores procurassem a MultiRio para participar de programas de capacitação.

Cinco anos mais tarde, tivemos as primeiras conquistas diante da reação e da mudança de postura de muitos docentes que, a princípio, não queriam utilizar o computador. Romper barreiras leva tempo, mas a incorporação na educação da tecnologia presente na nossa cultura representa uma grande vantagem.

Hoje, o professor não é mais o detentor de todo o conhecimento. As fontes de informação são diversas. A própria criança é fonte de circulação de ideias e novidades. Por isso, cada vez mais a comunicação deve ser priorizada e utilizada. Conforme a circulação de ideias e a troca de conhecimento forem valorizadas, novas metodologias para lidar com elas surgirão.

Foi essa percepção que levou, no município do Rio de Janeiro, ao desenvolvimento de uma proposta de multieducação, com uma visão mais aberta, da qual surgiu a MultiRio. Com o intuito de ampliar essa proposta, decidimos estabelecer, na empresa, princípios de trabalho que norteiam a avaliação dos nossos produtos e o seu impacto nas escolas.

O primeiro princípio que criamos foi o de identidade, no qual defendemos que o cidadão precisa não só conhecer o seu passado e se reconhecer nele, como também conhecer a sua cidade para saber como poderá contribuir para uma convivência melhor. Dessa forma, incentivamos o resgate de valores e a reflexão em torno de quais são as heranças culturais e as características fortes da nossa identidade nas quais podemos nos apoiar.

O segundo princípio remete à qualidade, que se divide nos campos da ética e da estética. Em termos éticos, buscamos a valorização de comportamentos e valores não violentos, e, em relação à estética, a valorização da beleza.

“ Por último, buscamos a democratização da educação e uma cultura com acesso a todos. Logo, pensamos que uma resposta educativa é necessariamente uma resposta cultural e, nos dias de hoje, também tecnológica.”

A fidedignidade da informação e uma linguagem atual, correta e compreendida pelos jovens também orientam nosso trabalho na MultiRio.

Por último, buscamos a democratização da educação e uma cultura com acesso a todos. Logo, pensamos que uma resposta educativa é necessariamente uma resposta cultural e, nos dias de hoje, também tecnológica.

TECNOLOGIA A FAVOR DA EDUCAÇÃO

Na primeira fase da MultiRio, há mais de 20 anos, tínhamos equipamentos estritamente analógicos. Posteriormente, dando vez e voz às crianças, fomos entrando no ambiente digital.



Criamos uma plataforma com web TV e web rádio, na qual também disponibilizamos publicações impressas, livros e revistas, além de jogos. A plataforma da MultiRio pode ser acessada por computador, *tablet*, celular e por qualquer aparelho com acesso à internet, estando presente na vida das crianças e dos jovens, mesmo quando estão fora das escolas.

Tivemos a ideia de criar uma TV educativa, pela qual consolidamos a tarefa de integrar cidade e escola. Na base da nossa programação estão não só o equilíbrio entre o público-alvo e a linguagem, a contextualização dos conteúdos – visando à aproximação do cidadão com a cidade –, o despertar do interesse pelo conhecimento e a busca da interdisciplinaridade, mas também a apresentação de ca-

sos provocativos para a retenção de conceitos considerados fundamentais para os alunos, o reforço das vivências escolares e a interação de variadas linguagens. Nossa programação prima ainda pela estética, pela qualidade técnica e pela harmonia entre o visual, o emocional e a informação.

Com a criação da MultiRio, conseguimos nos aproximar das escolas e trabalhar os mesmos temas tratados por elas de maneira diferente e complementar, de acordo com a mídia utilizada. A partir dessa ampla gama de instrumentos educacionais, a MultiRio busca desenvolver seu caráter pedagógico, multiplicando as possibilidades de formas de trabalho, a responsividade e a integração entre os diferentes campos de conhecimento.●



ARTIGO

QUE FATORES INFLUENCIAM O NÍVEL DE GASTOS COM EDUCAÇÃO?

COMPARAÇÃO ENTRE
PAÍSES COM BASE NOS
CUSTOS SALARIAIS DOS
PROFESSORES POR ALUNO

O artigo trata de uma das formas de se analisar e comparar as escolhas políticas feitas por diversos países em relação aos gastos com educação: o custo salarial dos professores por aluno. Para refletir sobre essa correlação, Camila de Moraes se debruça sobre fatores como o tempo de instrução e ensino, o tamanho das turmas e o salário dos professores, considerados primordiais para a estruturação de políticas públicas em educação. A autora mostra as diferentes combinações promovidas por gestores educacionais com o intuito de empregar recursos públicos de forma eficiente e de oferecer um serviço educacional de qualidade e de grande alcance.

CAMILA DE MORAES

Consultora de Educação e Competências da OCDE

Possui graduação em relações internacionais pela Universidade de Brown, nos Estados Unidos, e mestrado em economia e políticas públicas pelo *Institut d'Études Politiques*, na França. Atualmente, é consultora na Direção de Educação e Competências da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, trabalhando com a equipe responsável pela publicação *Education at a Glance*.

Os governos de diversos países vêm demonstrando um interesse crescente na relação entre o volume de recursos dedicados à educação e aos resultados da aprendizagem dos alunos. Eles procuram oferecer um ensino de maior alcance e qualidade à população, fazendo, ao mesmo tempo, com que os recursos públicos sejam empregados de forma eficiente, principalmente nos casos em que o orçamento público é restrito.

Apesar disso, a relação entre o volume de recursos que um país aplica na educação e o desempenho dos alunos é complexa (Figura 1). Os resultados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) mostram que um volume maior de recursos por aluno está associado a um melhor desempenho apenas até um determinado limite de gastos, a partir do qual os recursos não trazem um prognóstico de sucesso.¹ Nos países com recursos acima desse limite, os resultados positivos obtidos com seu sistema educacional dependem mais da forma como esses recursos são empregados do que do volume do investimento (OCDE 2012a).

¹ Nos países e nas economias cujos gastos cumulativos por aluno com idades entre 6 e 15 anos estão abaixo de US\$ 50.000, gastos mais elevados com educação significam notas mais altas em matemática no Pisa: cada acréscimo de US\$ 10.000 nos gastos corresponde a mais 27 pontos na avaliação em matemática. No entanto, não existe uma relação entre os dois termos no caso de países e economias cujos gastos ultrapassam esse limite.

Uma das explicações para a inexistência de uma relação simples entre os gastos com educação e o nível de desempenho dos alunos é que níveis semelhantes de gastos entre países podem mascarar uma ampla variedade de escolhas políticas contrastantes.

Este artigo tratará de uma das formas de se analisar e comparar as escolhas políticas em diferentes países no que se refere aos gastos com educação: o custo salarial dos professores por aluno. Esse é um dos indicadores desenvolvidos na publicação anual da OCDE, *Education at a Glance*, que apresenta indicadores internacionalmente comparáveis sobre a estrutura, as finanças e o desempenho dos sistemas educacionais nos 35 países da OCDE e em vários países parceiros. Esse indicador foi alvo da atenção dos responsáveis pela elaboração de políticas, uma vez que os governos têm examinado, cada vez mais, comparações de oportunidades de ensino em âmbito internacional, com vistas ao desenvolvimento de suas próprias políticas educacionais.

O custo salarial dos professores por aluno é estabelecido levando-se em conta os salários dos professores, o número de alunos por turma, o tempo de ensino dos professores e o tempo de instrução dos alunos. Os salários dos professores estão relacionados ao tama-

Figura 1 Gastos por aluno com idades entre 6 e 15 anos e desempenho em matemática no Pisa 2012



Nota: São apresentados apenas países e economias com dados disponíveis.

A linha cheia mostra a existência de uma relação significativa ($p < 0,10$).

A linha pontilhada mostra a existência de uma relação não significativa ($p > 0,10$).

Fonte: OCDE, Base de dados do Pisa de 2012, Tabelas 1.2.3^a e IV.3.1

nho das turmas na medida em que, quando os níveis de gastos são similares, os sistemas escolares muitas vezes buscam uma relação entre turmas menores e salários mais altos para os professores. Dois fatores determinantes para o tamanho das turmas são o número de horas despendidas por cada professor em sala de aula (tempo de ensino) e o número de horas de instrução que cada aluno deve receber (tempo de instrução). O custo salarial de professores por aluno, portanto, serve para demonstrar como esses quatro fatores interagem e se compensam mutuamente. Por exemplo, dado um orçamento fixo, os salários mais altos dos professores podem ser compensados com tempo de ensino mais amplo, menor tempo de instrução ou turmas com mais alunos.

Os vencimentos do corpo docente são responsáveis pela maior parcela dos gastos totais com educação; portanto, esses quatro fatores estão entre as opções mais importantes a serem consideradas pelas políticas adotadas pelos países no que se refere ao seu orçamento educacional. Todavia, a construção desse indicador constitui apenas uma das formas possíveis de analisar essas opções políticas, visto que ele não leva em consideração uma ampla gama de características do sistema escolar que também podem impactar os gastos, assim como o desempenho e o bem-estar dos alunos. Assim, ele se destina tão somente a apresentar algumas das contrapartidas com as quais os países se deparam ao estabelecer suas opções em termos de gastos educacionais.

Este trabalho examinará, em primeiro lugar, os quatro fatores que influenciam o custo salarial dos professores por aluno e, em seguida, as diferentes opções adotadas pelos

países ao investirem seus recursos no ensino primário e no secundário. Por fim, será discutido se algumas combinações de políticas são mais efetivas do que outras.

OS QUATRO FATORES QUE INFLUENCIAM O CUSTO SALARIAL DE PROFESSORES POR ALUNO

Tempo de instrução

A atividade de instrução em ambientes formais de sala de aula responde por uma ampla parcela do investimento público em educação. Os países fazem diversas escolhas quanto à compulsoriedade de certos temas e ao volume de tempo total dedicado à instrução. Essas escolhas refletem prioridades e preferências nacionais e/ou regionais sobre quais matérias devem ser ministradas aos alunos, e com que idade. Quase todos os países possuem requisitos estatutários ou regulatórios sobre as horas de instrução. Esses requisitos são geralmente estipulados como o número mínimo de horas de aula que uma escola deve oferecer e baseiam-se no entendimento de que há necessidade de um tempo suficiente para que sejam obtidos bons resultados na aprendizagem.²

Nos países da OCDE, o tempo de ensino compulsório para alunos do ensino primário é, em média, 799 horas por ano e, para alunos

² É cada vez mais reconhecida a importância do tempo despendido fora da sala de aula, durante o horário escolar, com outras atividades além do ensino, inclusive os recessos e os intervalos. Além do tempo dedicado à instrução formal, os alunos podem participar de atividades extracurriculares antes e/ou após o horário escolar, ou durante as férias, mas essas atividades, bem como os períodos de provas, não foram incluídas no escopo deste documento.

do ensino secundário inferior, em média, 915 horas por ano. Entretanto, o tempo de instrução varia bastante de um país para outro. Por exemplo, durante o período de ensino primário e secundário em conjunto, os alunos da Hungria recebem 5.720 horas de aula, ao passo que, na Austrália e na Dinamarca, esse tempo é quase o dobro, 11.000 e 10.960 horas, respectivamente. O período de tempo durante o qual os recursos educacionais são oferecidos aos alunos é um fator importante para determinar de que forma esses recursos são distribuídos. No entanto, o tempo de instrução, que tende a ser regulamentado, será provavelmente o último dos quatro fatores a exercerem impacto sobre o custo salarial dos professores por aluno. Dessa forma, muitas vezes as decisões sobre alocação de recursos talvez tenham de ser adotadas considerando-se um determinado nível de tempo de instrução exigido.

“O período de tempo durante o qual os recursos educacionais são oferecidos aos alunos é um fator importante para determinar de que forma esses recursos são distribuídos.”

Tempo de ensino

Embora as horas estatutárias de trabalho e as horas de ensino determinem apenas parcialmente a carga real de trabalho dos professores, esses dados oferecem uma importante visão sobre as demandas exigidas desses profissionais nos diferentes países. Na maioria dos casos, regula-se o número de horas por ano durante as quais os professores são formalmente obrigados a trabalhar, incluindo atividades pedagógicas e não pedagógicas. Alguns países determinam o número específico de horas obrigatórias na escola, ao passo que outros estabelecem um tempo de trabalho global, abrangendo as horas fora da escola. Uma ampla proporção do tempo





de trabalho estatutário dedicado ao ensino pode indicar que há menos tempo para tarefas como a avaliação dos alunos e a preparação das aulas. Pode sugerir também que os professores devem executar essas tarefas durante seu próprio horário, e, por conseguinte, trabalhar por mais horas do que lhes é exigido.

O número de horas de ensino exigido do professor das escolas públicas em geral, nos cursos primários e secundários, varia consideravelmente entre os países, e tende a diminuir à medida que cresce o nível de instrução. Os professores do curso primário de escolas públicas nos países da OCDE ministram uma média de 776 horas por ano, mas o tempo de ensino varia de 569 horas ou menos na Grécia até 1.148 horas no Chile. O número de horas de ensino nos cursos secundários de primeiro ciclo das escolas públicas em países da OCDE é, em média, 69.474 horas por ano, variando de 459 horas na Grécia até cerca de 1.000 horas no Chile e no México.

Tamanho das turmas

Trata-se de um dos indicadores do ambiente escolar que recebe maior atenção tanto dos elaboradores de políticas quanto do público em geral. A despeito da extensa literatura sobre os efeitos do tamanho das turmas sobre a educação, de modo geral, no Pisa de 2012, há poucos indícios de que o tamanho das turmas, por si só, determine resultados. Além disso, a Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem (Talis) da OCDE em 2013 também relata que o tamanho das turmas não constitui um fator

determinante para a satisfação dos professores com seu trabalho, ou até mesmo para estabelecer se eles usam pedagogias que envolvam pequenos grupos, tarefas baseadas em projetos ou tecnologias da informação e da comunicação.

Apesar disso, o tamanho das turmas ainda constitui uma importante opção, já que, muitas vezes, é considerado como uma contrapartida para salários mais altos para os professores. As turmas da escola primária nos países da OCDE são compostas, em média, por 21 alunos, média essa que aumenta para 23 na escola secundária inferior. As turmas mais densas no ensino primário estão no Chile (30 alunos por turma) e na China (37 alunos), ao passo que, na Letônia, na Lituânia e em Luxemburgo, as turmas têm menos de 17 alunos em média.

O tamanho da turma utilizado no cálculo do custo salarial dos professores por aluno é *estimado* a partir do índice aluno-professor (o número de alunos em um determinado nível educacional dividido pelo número de professores que ensinam nesse mesmo nível), do tempo de instrução e do tempo de ensino. Esse indicador pode ser interpretado como o tamanho da turma. A fórmula para o tamanho das turmas está no Anexo 1 com os detalhes e explicações sobre o cálculo:

$$\text{Tamanho da Turma} = \frac{\text{Alunos}}{\text{Professores}} \times \frac{\text{Tempo de Instrução}}{\text{Tempo de ensino}}$$

Salários dos professores

Os salários dos professores representam a maior parcela de custos individuais da edu-

cação formal. A crescente dívida dos países impulsionada pelas reações dos governos à crise financeira de fins de 2008 pressionou os responsáveis pela elaboração de políticas a reduzirem os gastos do governo – em particular, a folha de pagamento pública. Já que os vencimentos e as condições de trabalho são importantes para atrair, desenvolver e reter professores qualificados e de alto nível, os responsáveis pela elaboração de políticas devem considerar cuidadosamente os salários dos professores ao buscarem assegurar tanto a qualidade do ensino, quanto os orçamentos educacionais sustentáveis.

O salário utilizado para o cálculo do custo salarial dos professores por aluno é o estabelecido por lei para os professores com qualificações básicas após 15 anos de experiência. No entanto, outros benefícios, como subvenções regionais para dar aulas em áreas remotas, abonos de família, tarifas reduzidas no transporte público e deduções fiscais sobre a aquisição de materiais de ensino, podem constituir uma parte da remuneração total dos professores. Existem também amplas diferenças nos sistemas de tributação e de benefícios sociais nos países da OCDE. Todos esses fatores devem ser levados em consideração quando são analisados os salários dos professores. Na maioria dos países da OCDE, os salários dos professores aumentam de acordo com o nível educacional em que lecionam. Nos países da OCDE, os salários estabelecidos por lei para professores com 15 anos de experiência e qualificações básicas variam entre US\$ 42.675 no ensino primário, US\$ 44.407 no ensino secundário inferior e US\$ 46.379 no ensino secundário superior.

CÁLCULO DO CUSTO SALARIAL DOS PROFESSORES POR ALUNO

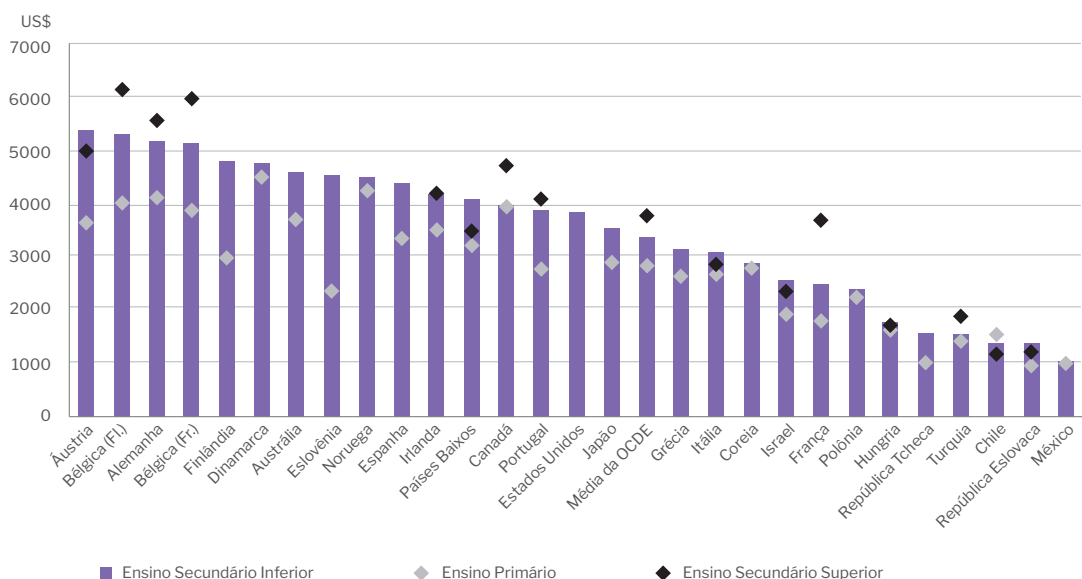
O custo salarial dos professores por aluno é estimado com base em valores teóricos: salários legais dos professores após 15 anos de experiência, tempo de instrução teórica dos alunos, tempo de ensino legal dos professores e tamanho estimado da turma. Como consequência, essa medida poderá diferir do custo salarial real dos professores, que resulta da combinação dos valores médios reais para esses quatro fatores.

Não obstante, a fórmula (Anexo 1) nos permite ter uma visão sobre a forma pela qual esses quatro fatores se relacionam e impactam o custo salarial dos professores por aluno. Por exemplo, considerando um orçamento fixo, se os países desejarem aumentar os salários dos professores, precisarão fazer uma compensação através: i) da redução no número de horas de instrução que os alunos são obrigados a receber; ii) do aumento no número de horas de ensino que cada professor é obrigado a ministrar; ou iii) do aumento do tamanho das turmas. Seguindo a mesma lógica, o custo salarial dos professores por estudante diminuirá com a redução dos salários dos professores e do tempo de instrução, ou por meio do aumento do tempo de ensino e do tamanho das turmas.

A Figura 2 mostra o custo salarial dos professores por aluno no ensino primário, secundário inferior e secundário superior. Esse indicador revela um padrão comum em todos os países da OCDE: o custo geralmente aumenta entre o ensino primário e o secundário inferior, passando, em média, de US\$ 2.832 para US\$ 3.389 por aluno. Embora o custo

Figura 2 Custo salarial dos professores por aluno por nível educacional (2014)

Em instituições públicas no equivalente à conversão em US\$ utilizando PPPs



Nota: A média da OCDE para custos salariais é calculada como o salário médio nos países da OCDE dividido pela média da proporção aluno-professor. Abrange somente países com dados sobre salários e índice entre aluno-professor em 2014.

Os países são classificados em ordem decrescente do custo salarial dos professores por aluno no ensino secundário de primeiro ciclo.

Fonte: OCDE. Quadro B7.1. Ver Anexo 3 sobre observações, disponível em: <www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm>

StatLink: <<http://dx.doi.org/10.1787/888933398159>>

salarial médio por aluno também aumente no ensino secundário superior, passando para US\$ 3.776, isso ocorre somente na metade dos países onde há dados disponíveis.

O aumento geral no custo salarial dos professores por aluno em razão do nível de ensino é, em parte, o resultado de aumentos nos salários dos professores e no tempo de instrução dos alunos nos níveis de ensino superior. Em 2014, a média salarial da OCDE para professores com qualificações básicas e 15

anos de experiência variou de US\$ 42.675 no ensino primário a US\$ 44.407 no ensino secundário inferior e até US\$ 46.379 no ensino secundário superior. Por outro lado, o tempo de instrução médio anual variou de 788 horas a 902 horas e a até 929 horas, respectivamente. O aumento também está ligado ao fato de que o tempo de ensino, geralmente, diminui à medida que o nível educacional aumenta o tempo de ensino médio anual. Em 2014 diminuiu de 771 horas no ensino primário para

692 horas no ensino secundário inferior e 641 horas no ensino secundário superior. Os níveis educacionais mais altos também tendem a apresentar turmas mais numerosas, o que reduz o custo salarial por aluno (o tamanho médio estimado das turmas aumenta de 15 alunos no ensino primário para 17 no ensino secundário inferior e 19 no ensino secundário superior), mas essa redução é geralmente compensada pelo aumento provocado pelos outros três fatores.

No entanto, o aspecto mais interessante na análise desse indicador é que ele permite uma melhor compreensão das escolhas que os países têm de enfrentar frente a um nível de custo salarial. Por exemplo, no nível de ensino secundário superior, Irlanda e Portugal apresentaram níveis semelhantes de custo salarial de professores por aluno em 2014, acima da média da OCDE. Na Irlanda, esse foi o resultado da combinação dos salários de professores, do tempo de instrução e do tempo de ensino acima da média, e tamanho estimado de turmas abaixo da média. Em Portugal, os salários dos professores e o tempo de instrução estão abaixo da média, porém o custo salarial por aluno é alavancado pelo menor tamanho estimado das turmas e pelo tempo de ensino abaixo da média.

Da mesma forma, embora os países possam optar por políticas semelhantes, essas escolhas podem resultar em diferentes níveis de custos salariais de professores por aluno. Por exemplo, no ensino secundário inferior, tanto a Finlândia quanto a Hungria apresentam tempo de ensino e tamanhos de turmas estimados acima da média, e salários de professores e tempo de instrução abaixo da média. No entanto, o custo salarial dos professores por aluno decorrente dessa combi-

nação é bastante diferente: US\$ 1.394 acima da média da OCDE na Finlândia, e US\$ 1.618 abaixo da média da OCDE na Hungria.

EM QUE MEDIDA CADA FATOR INFLUENCIA O CUSTO SALARIAL DOS PROFESSORES POR ALUNO

Uma das formas de se aferir a medida pela qual os fatores exercem um impacto sobre o custo salarial de professores por aluno consiste em comparar as diferenças entre os números nacionais e a média da OCDE. Tal análise computa as diferenças no custo salarial dos professores por aluno entre os países e a média da OCDE, e em seguida calcula a contribuição dos diferentes fatores para a variação com relação à média da OCDE.

Esse exercício baseia-se em uma relação matemática entre os diferentes fatores (ver as explicações no Anexo 1). Os custos educacionais estão matematicamente ligados a fatores relacionados ao contexto escolar de um país (número de horas do tempo de instrução para os alunos, número de horas de ensino para professores, tamanho estimado das turmas) e um fator relativo aos professores (salário estatutário). Aplicando-se essa relação matemática e comparando os valores de um país para os quatro fatores às médias da OCDE, é possível mensurar tanto a contribuição direta como a indireta de cada um desses quatro fatores para a variação no custo salarial por aluno entre aquele país e a média da OCDE.

A Figura 3 ilustra a contribuição de cada fator para a diferença entre o custo salarial dos professores por aluno em âmbito nacional e a média da OCDE. A contribuição de cada fator é apresentada em US\$, e a soma

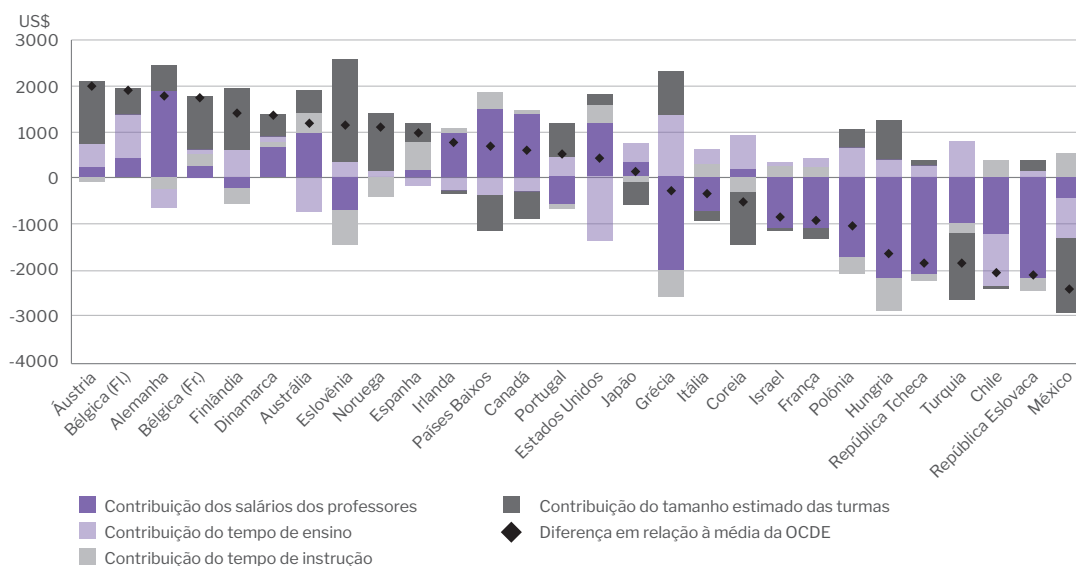
de todas as contribuições é igual à diferença total em US\$ entre o custo salarial nacional e médio dos professores por aluno.

Luxemburgo, por exemplo, tem um custo salarial de professores por aluno consideravelmente mais elevado no ensino secundário inferior do que na média dos países da OCDE. Em termos absolutos, o custo salarial dos professores por aluno em Luxemburgo é maior em cerca de US\$ 8.000 do que a média

da OCDE. Essa diferença se deve principalmente aos salários mais elevados dos professores, o que contribui em cerca de US\$ 6.000 para essa diferença, e tamanhos de turmas menores, o que acrescenta mais US\$ 3.000. No entanto, o custo é ligeiramente reduzido em razão de um tempo de ensino superior à média e um tempo de instrução abaixo da média, o que reduz a diferença no custo salarial por aluno em cerca de US\$ 500 cada um.

Figura 3 Contribuição de vários fatores para o custo salarial de professores por aluno no ensino secundário inferior (2014)

Em instituições públicas no equivalente à conversão em US\$ utilizando PPPs



Nota: Como ler esta figura

A figura mostra a contribuição (em US\$) dos fatores que influenciam a diferença entre o custo salarial dos professores por aluno e a média da OCDE. Por exemplo, na Hungria, o custo salarial dos professores por aluno é de US\$ 1.613, inferior à média da OCDE. Isso ocorre porque, na Hungria, os salários dos professores são mais baixos (-US\$ 2.168) do que a média, o tempo de instrução é abaixo da média para os alunos (-US\$ 674), o tempo de ensino é acima da média para os professores (+US\$ 384) e o tamanho das turmas é estimado acima da média (+US\$ 845).

Os países são classificados por ordem descendente da diferença entre o custo salarial dos professores por aluno e a média da OCDE.

Fonte: OCDE. Quadro B7.4. Ver Anexo 3 sobre observações, disponível em: <www.oecd.org/education-at-a-glance-19991487.htm>

StatLink: <<http://dx.doi.org/10.1787/888933398187>>

Como se pode constatar na Figura 3, os dois fatores que mais influenciam o custo salarial de professores por aluno são o salário dos professores e o tamanho das turmas (embora, em alguns países, o tempo de ensino e de instrução desempenhem um papel importante). Em cada nível de ensino, os salários dos professores são, mais frequentemente, o fator com maior impacto sob a diferença do custo salarial médio dos professores por aluno em relação à média da OCDE. De fato, nos países em que os dados sobre 2014 estão disponíveis, o salário dos professores foi o fator fundamental em 21 de 28 países no ensino primário, em 15 de 28 países no ensino secundário inferior e em 12 de 16 países no ensino secundário superior.³

O tamanho estimado das turmas é o segundo fator mais importante que mais responde pela diferença no custo salarial de professores por aluno (4 de 28 países no ensino primário, 11 de 29 países no ensino secundário inferior, e 2 de 16 países no ensino secundário superior).

Dessa forma, considerando esses dois fatores principais, os salários dos professores e o tamanho das turmas, também é possível analisar de que forma uma mudança nesses fatores, com o decorrer do tempo, leva a um aumento ou a uma redução no custo salarial dos professores por aluno. Os dois fatores exercem efeitos opostos: o custo salarial dos professores por aluno aumenta quando os salários dos professores aumentam, porém di-

minui quando o tamanho das turmas é maior. A Figura 4 mostra de que forma a mudança nos dois fatores entre 2010 e 2014 influenciou o custo salarial dos professores por aluno nos ensinos primário e secundário inferior.

Entre 2010 e 2014, nos países onde há dados disponíveis, os salários médios dos professores (expressos em preços constantes) aumentaram menos de 1% nos ensinos primário e secundário inferior. Combinados, esses dois efeitos contribuíram para um aumento no custo salarial médio dos professores por aluno nos dois níveis de ensino durante aquele período.

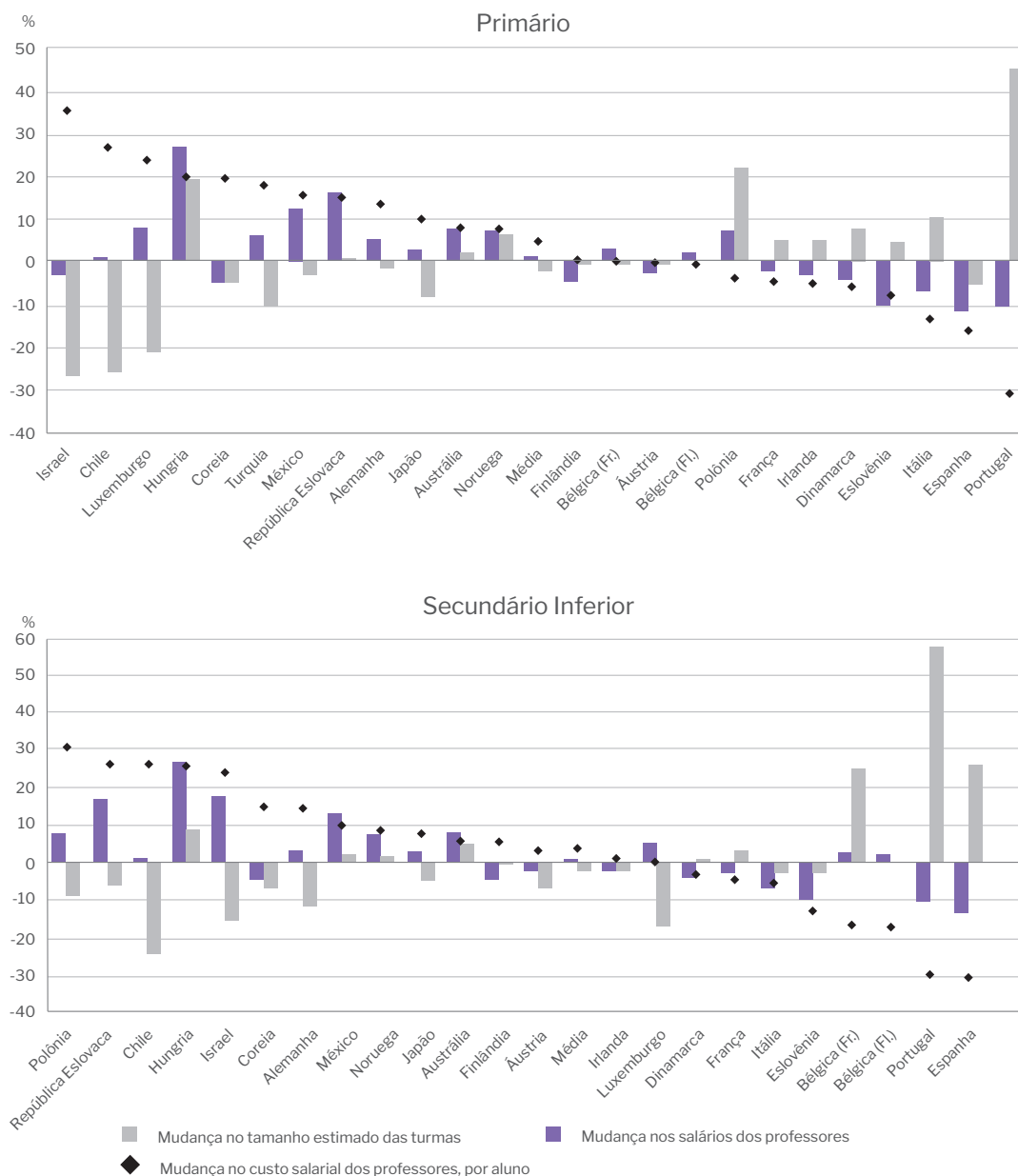
Os salários dos professores sofreram uma redução maior (10% ou mais) na Grécia, em Portugal, na Eslovênia e na Espanha nos níveis de ensino primário e secundário inferior. Durante o mesmo período, Portugal experimentou também um aumento no tamanho estimado das turmas nos dois níveis de ensino, o que, em conjunção com os salários mais baixos, levou a uma redução considerável no custo salarial dos professores por aluno.

Nos níveis de ensino primário e secundário inferior, as maiores reduções no tamanho das turmas foram observadas em países com turmas relativamente numerosas em 2010 (Chile e Israel no ensino primário e Chile e Estônia no ensino secundário inferior). As turmas menores levaram a um aumento no custo salarial dos professores tanto no Chile como em Israel, apesar da redução no salário dos professores primários em Israel. Apesar disso, é importante notar que as reduções nos tamanhos das turmas pode não constituir uma opção de política ativa, mas o resultado de uma mudança demográfica.

³ Ao considerarmos as diferenças na riqueza do país (isto é, analisando os salários através do PIB *per capita*), os salários dos professores são, com menor frequência, o principal fator a influenciar a diferença do custo salarial médio dos professores por aluno, embora continue sendo importante em todos os países.

Figura 4 Mudança no custo salarial dos professores por aluno, nos salários dos professores e tamanho estimado das turmas (2010 e 2014)

Mudança no percentual, entre 2010 e 2014, em instituições públicas,
no ensino primário e secundário inferior



Nota: Os países estão classificados por ordem decrescente de mudança no custo salarial dos professores por aluno entre 2010 e 2014.

Fonte: OECD. Tabelas B7.2a e B7.2b. Ver Anexo 3 sobre as notas, disponível em: <www.oecd.org/education/education-at-a-glance-19991487.htm>

StatLink: <<http://dx.doi.org/10.1787/888933398173>>

A COMBINAÇÃO MAIS EFICAZ NA ESCOLHA DAS POLÍTICAS

Considerando-se que um mesmo nível de gastos com educação e de custo salarial de professores por aluno pode ser o resultado de diferentes escolhas de políticas, é importante avaliar se existe uma política, ou algumas delas, que pareçam ser mais efetivas em termos de resultados para os alunos. Embora a resposta a essa indagação nunca seja simples, é possível aprender com a experiência de outros países e estabelecer alguns modelos dentro de contextos específicos.

Uma medida internacionalmente importante é o desempenho dos alunos no Pisa. Os resultados das edições anteriores da pesquisa demonstram que os países com melhor desempenho tendem a priorizar salários mais elevados para os professores. Dentre os países e as economias cujo PIB *per capita* é superior a US\$ 20.000 – inclusive a maioria dos países da OCDE –, os sistemas que pagam melhores salários aos professores (isto é, salários mais altos com relação à renda *per capita* nacional) costumam apresentar melhor desempenho em matemática. A correlação entre esses dois fatores em 33 países e economias com alto poder aquisitivo é de 0,30, e a correlação é de 0,40 em 32 países e economias com alto poder aquisitivo, exceto o Qatar (OCDE, 2013).

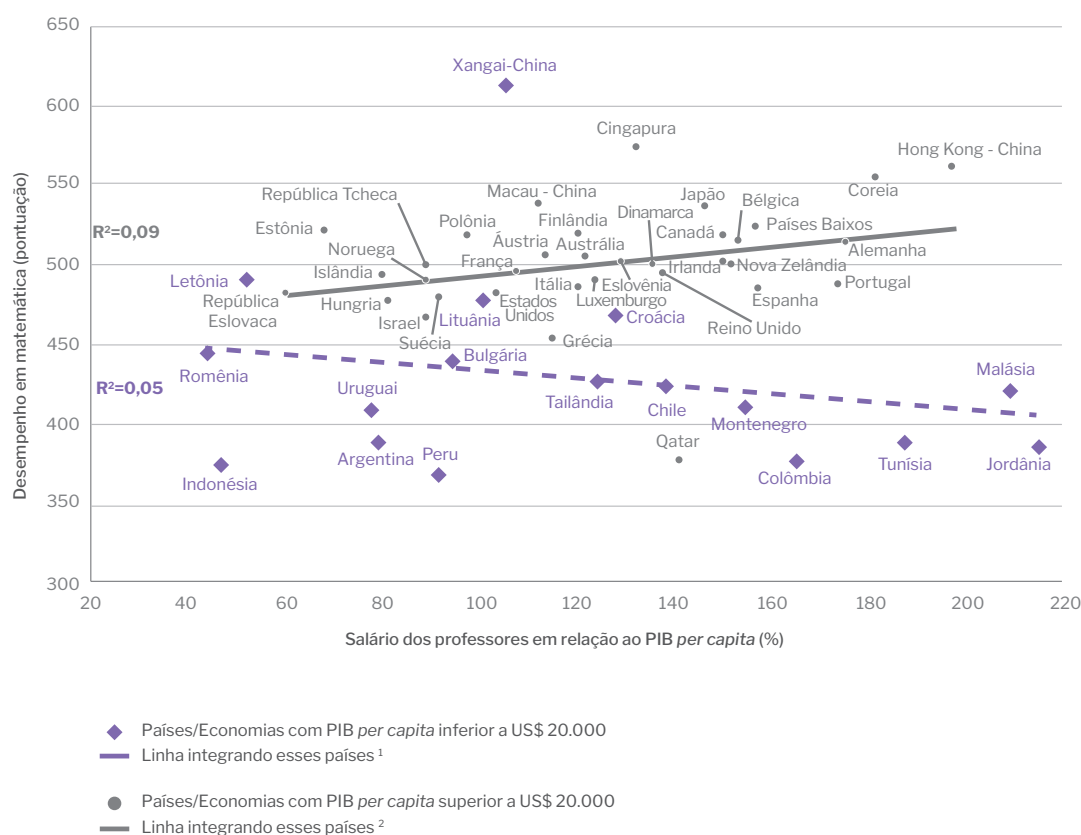
O impacto positivo do aumento dos salários dos professores nesses países mantém-se válido, embora a solução de compromisso, conforme destacado pelo indicador do custo salarial dos professores por aluno, seja a existência de turmas com mais alunos. De fato, em todos os países e economias participantes do Pisa, os sistemas escolares que investem em maiores salários para os professores cos-

“O impacto positivo do aumento dos salários dos professores nesses países mantém-se válido, embora a solução de compromisso, conforme destacado pelo indicador do custo salarial dos professores por aluno, seja a existência de turmas com mais alunos.”

tumam ter turmas com mais alunos. Japão e Coreia, dois países com ótimo desempenho no Pisa, são bons exemplos de países que dão maior prioridade aos salários do que ao tamanho das turmas. Os dois países remuneraram relativamente bem os seus professores e

exigem menos horas de ensino, de forma que os professores possam ter mais tempo para preparar as aulas, fazer reuniões com outros professores, dar aulas de reforço a alunos com dificuldades, etc., e os dois países compensam essas escolhas por meio de turmas com mais alunos.

Figura 5 Os salários dos professores e o desempenho em matemática



Notas: Os salários dos professores em relação ao PIB per capita referem-se à média ponderada dos professores das escolas do secundário superior e inferior. A média é calculada ponderando os salários dos professores das escolas do secundário superior e inferior de acordo com as respectivas matrículas de alunos com 15 anos (para países e economias que dispõem de informações válidas sobre os níveis do secundário superior e inferior).

Constam somente os países e as economias cujos dados se encontram disponíveis.

1. A linha pontilhada mostra a existência de uma relação não significativa ($p > 0,10$).

2. A linha cheia mostra a existência de uma relação significativa ($p < 0,10$).

Fonte: OCDE, Base de dados Pisa 2012, Tabelas I.2.3a e IV.3.3

StatLink: <[http://dx. Doi.org/10.1787/888932957403](http://dx.doi.org/10.1787/888932957403)>

De fato, diferentemente do conceito geral de que turmas menores têm melhores resultados devido ao contato mais estreito entre alunos e professores, os resultados do Pisa não evidenciam uma relação entre o tamanho das turmas e o desempenho dos alunos. Contudo isso pode dever-se, em parte, ao fato de que o tamanho das turmas beneficia diferentes propósitos, dependendo das práticas de ensino de cada país.

Por exemplo, em muitas nações asiáticas, a metodologia de ensino funciona bem – ou até melhor – com turmas maiores. Nesses países, em vez de fazer longas exposições, os professores propõem problemas concretos à turma e, em seguida, pedem que vários alunos se dirijam ao quadro-negro e apresentem suas abordagens sobre os dilemas. O fato de que cada aluno abordará os problemas de forma diferente, e até mesmo de forma equivocada, é considerado um fator positivo, e os professores usam essas diferenças de estratégia para estabelecer discussões em sala de aula. Na verdade, os professores asiáticos muitas vezes se queixam de que as turmas se tornaram reduzidas demais para que seja possível chegar a uma variedade útil de soluções apresentadas pelos alunos (OCDE 2011). Nessa abordagem pedagógica, os alunos que entendem erradamente determinado ponto podem identificar-se com o aluno que cometeu um engano semelhante no quadro-negro, o que permite aos professores maximizar seu tempo de contato com cada aluno da turma, sem precisar aumentar o número de horas de ensino.

No entanto, a extensão da solução de compromisso entre salários mais altos para os professores, menos horas de ensino e turmas maiores poderá depender dos contextos nacionais e escolares. Em primeiro lugar, a importante relação entre o desempenho e os

salários dos professores não se sustenta no caso dos países menos favorecidos – ou seja, países com PIB *per capita* abaixo de US\$ 20.000 (Figura 5). Retornando à Figura 1, é possível vermos que esses países também são aqueles em que o nível de dispêndio por aluno ainda está positivamente relacionado ao desempenho dos alunos. Assim, uma possível explicação é que, nesses países, uma série de recursos (infraestrutura material, materiais pedagógicos, transporte, etc.) poderá necessitar inicialmente de melhorias, até atingir um determinado patamar, após o qual os aprimoramentos nos recursos materiais não mais beneficiariam o desempenho do aluno, mas melhorias nos recursos humanos, por meio de salários mais altos para os professores, por exemplo (OCDE 2013). No entanto, é importante notar que a ausência de uma relação importante entre os salários dos professores e os resultados pedagógicos não significa, necessariamente, que não exista qualquer relação. Em alguns desses países, os professores são relativamente bem remunerados em comparação com a renda média do país, porém são relativamente mal remunerados em comparação com outros trabalhadores com instrução superior, o que significa que os salários teriam de sofrer um forte aumento para que houvesse um impacto significativo sobre o desempenho educacional.

Em segundo lugar, turmas com mais alunos representam um desafio maior em contextos específicos. Em 16 países da OCDE, escolas com mais baixo nível socioeconômico apresentam uma relação aluno-turma mais favorável do que as escolas com alto nível socioeconômico (OCDE 2011). Isso significa que os alunos provenientes de meios menos favorecidos poderão beneficiar-se de maiores gastos por aluno do que a média geral. Mesmo no Japão, um estudo de caso de su-

cesso na educação, com turmas formadas, em média, por muitos alunos, escolas com mais baixo nível socioeconômico tendem a ter, em geral, turmas menores, o que indica que um volume maior de recursos humanos é destinado a escolas de menor nível.

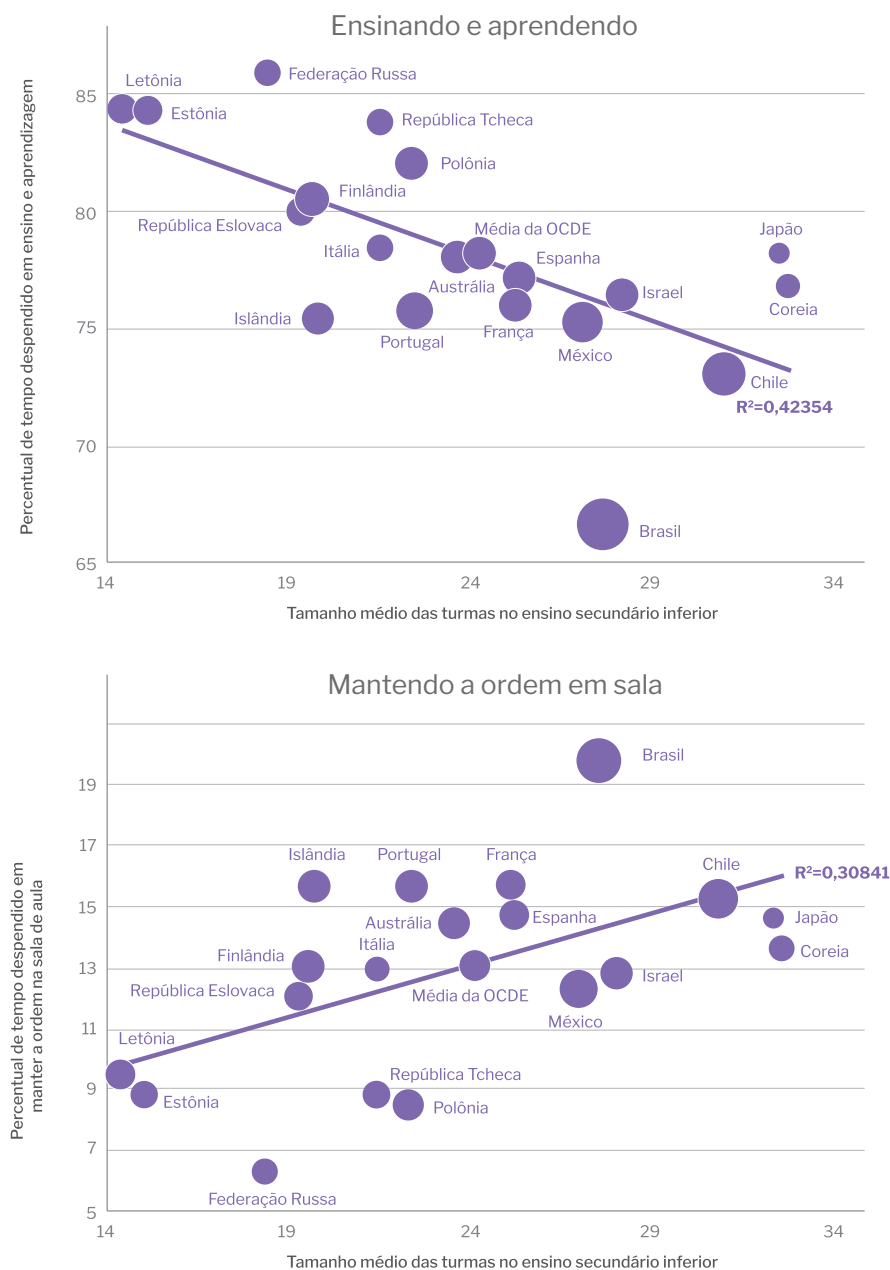
Em terceiro lugar, a redução do tempo de ensino dos professores requer que o tempo em sala de aula seja utilizado de forma efetiva. Se os professores precisam dedicar grande parte de seu tempo em sala de aula para manter a ordem ou executando tarefas administrativas, o tempo restante poderá ser insuficiente para atividades pedagógicas e de aprendizagem. Turmas numerosas com uma grande proporção de alunos com problemas de comportamento parecem exercer um impacto mais forte sobre a organização do tempo. Como vemos na Figura 6, turmas maiores estão correlacionadas com um menor tempo dedicado a atividades reais de ensino e aprendizagem e com um tempo maior necessário para manter a ordem na sala de aula, principalmente em países em que uma grande parcela dos professores relata a presença de cerca de 10% de alunos com problemas de comportamento. Segundo dados da Talis, os professores gastam, em média, 79% de seu tempo com atividades de ensino e aprendizagem, mas essa proporção varia bastante – de 87% na Bulgária a 67% no Brasil. Aliás, o Brasil é o país com a maior proporção de professores que relatam a presença de mais de 10% de alunos com problemas de comportamento, e também o país no qual os professores despendem a menor parcela de tempo com atividades de ensino e aprendizagem e a maior parcela de tempo mantendo a ordem em sala de aula.

O tempo dedicado a atividades de ensino e aprendizagem é um componente fundamen-

tal para ambientes educacionais eficientes. Isso se confirma, particularmente, considerando que o tempo despendido tanto na manutenção da ordem em sala de aula quanto em tarefas administrativas está associado a níveis mais baixos de autoeficácia do professor e satisfação com o trabalho (OCDE 2014). Não está claro, no entanto, se a parcela de alunos com problemas de comportamento exerce algum impacto na qualidade do ensino ou se é, por si só, o resultado da baixa qualidade de competência pedagógica. Se turmas mais numerosas liberam recursos para serem investidos no treinamento de professores, o que os preparará melhor para lidar com turmas problemáticas, a solução de compromisso continuará a ser eficaz.

Por fim, é importante considerar que, além dos salários dos professores, do tamanho das turmas e do tempo de ensino e aprendizagem, existe uma série de outros fatores que não estão incluídos no indicador sobre custo salarial dos professores por aluno, mas que indiretamente os influencia e ajuda a determinar o sucesso do sistema educacional de um país. Esses fatores abrangem o treinamento pedagógico, além de treinamento específico, que os professores devem concluir antes de exercer a profissão; a prevalência e a qualidade dos programas de desenvolvimento dos professores; e até mesmo fatores que não podem ser objeto de legislação, como a confiança da sociedade nos professores e a visão dos professores sobre o seu valor no âmbito da sociedade. Todos esses fatores podem, por exemplo, impactar a eficiência do tempo despendido em sala de aula ou a capacidade que os professores têm de lidar com turmas mais numerosas. Porém, mais do que tudo, esses fatores influenciam a atratividade e, portanto, a qualidade da profissão de professor.

Figura 6 Tamanho médio das turmas em relação ao tempo dedicado a atividades de ensino/aprendizagem e ao tempo despendido para manter a ordem em sala de aula no ensino secundário inferior (2013)



Nota: O tamanho de cada bolha representa a proporção dos professores do ensino secundário inferior que relataram a existência de mais de 10% de alunos com problemas comportamentais nas suas turmas (OCDE 2014b).

Fonte: OCDE. Dados sobre o tamanho médio das turmas: Tabela D2.1. Dados sobre o tempo em sala de aula: *Talis 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, Talis (OCDE, 2014b), disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261_en>

StatLink: <<http://dx.Doi.org/10.1787/888933284447>>

“Embora não exista uma combinação única de políticas que possa garantir bons resultados para os alunos, os exemplos e as tendências gerais dos países indicam a importância da valorização do professor acima de tudo.”

CONCLUSÃO

Tão importante quanto decidir sobre o volume do orçamento destinado à educação é decidir como efetivamente alocar esses recursos. Países com o mesmo nível de gastos com educação podem, de fato, apresentar estruturas e prioridades educacionais bastante diversas. O indicador do custo salarial dos professores por aluno, construído por meio do uso dos salários dos professores, do tamanho das turmas, do tempo de ensino dos professores e do tempo de instrução dos alunos, serve para destacar uma das mais importantes soluções de compromisso com que se deparam os países ao escolherem sua própria combinação de políticas.

Embora não exista uma combinação única de políticas que possa garantir bons resultados para os alunos, os exemplos e as tendências gerais dos países indicam a importância da valorização do professor acima de tudo. É evidente que o aprimoramento da eficiência e da equidade do ensino depende, em grande parte, da certeza de que pessoas competentes desejam trabalhar como professores, que o seu trabalho é de alta qualidade e que todos os alunos têm acesso a um alto padrão de ensino (OCDE 2014). Uma forma de concretizar essa certeza é o aumento do salário dos professores, mesmo que a contrapartida seja o aumento das turmas. Na verdade, muitos países com alto poder aquisitivo e que apresentam os melhores desempenhos no Pisa preferem elevar salários, reduzir o tempo de ensino (e oferecer mais tempo para atividades extracurriculares) e arcar com essas escolas através de turmas mais numerosas.

No entanto, a extensão pela qual essa contrapartida será implementada pode variar dependendo do contexto. Países com baixo poder aquisitivo, por exemplo, não apresentam a mes-



ma relação positiva entre salários de professores e melhor desempenho. Turmas com mais alunos podem trazer maiores desafios em países onde uma ampla parcela de alunos vive problemas de comportamento ou onde professores não recebem treinamento ou equipamentos adequados para lidar com essas situações.

Além disso, a opção por políticas corresponder apenas a alguns dos inúmeros fatores que devem ser considerados no momento de decidir de que forma alocar as despesas com educação. Em particular, a necessidade de atrair bons candidatos para a profissão de professor e de reter aqueles que já ensinam não se limita a uma questão de aumento salarial. Inclui, entre outros fatores, a qualidade do treinamento antes e após o ingresso na profissão, e a relação entre os professores e a sociedade.

REFERÊNCIAS:

OCDE (2011), *Lessons from PISA for the United States, Strong Performers and Successful Reformers in Education*, OCDE Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264096660-en>

OCDE (2012a), “Does Money Buy Strong Performance in PISA?”, *PISA in Focus*, No. 13, OCDE Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9fhmfzcx4xx-en>

OCDE (2013), *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices (Volume IV)*, PISA, OCDE Publishing.

<http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>

(OCDE, 2014), *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning*, TALIS, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264196261-en>.

OCDE (2015), *Education at a Glance 2015: OCDE Indicators*, OCDE Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/eag-2015-en>

OCDE (2016), *Education at a Glance 2016: OCDE Indicators*, OCDE Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.187/eag-2016-en>

ANEXO

O **custo salarial por aluno** é calculado multiplicando-se o salário do professor pelo tempo de instrução anual dedicado ao aluno, dividido pelo tempo anual de ensino do professor e pelo tamanho médio das turmas.

$$CCS = SAL \times T_{inst} \times \frac{1}{T_{ensino}} \times \frac{1}{T_{amTurma}} = \frac{1}{Prop.Aluno/Prof}$$

Os dados utilizados são relativos à publicação *Education at a Glance*: salário (SAL) refere-se aos salários estatutários dos professores com 15 anos de experiência e treinamento mínimo (Indicador D3); tempo de instrução (TInst) refere-se ao tempo de instrução pretendido para alunos com 15 anos de idade (Indicador D1); tempo de ensino (TEnsino) refere-se ao tempo concreto de ensino (Indicador D4); e o tamanho da turma foi calculado pela proporção entre alunos e tempo de instrução.

A contribuição de vários fatores explica a diferença entre duas variáveis.

A análise da contribuição de vários fatores para a diferença entre duas variáveis é feita com base em uma pressuposição referente à relação matemática entre essas variáveis e os fatores explicativos (baseados no método apresentado no Boletim de Estatística Educacional nº 29 e 31 do Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, Québec, Canadá).

Por exemplo, tomando dois países (País 1 e País 2):

$$X_1 = Q_1 \cdot R_1 \cdot S_1 \cdot T_1$$

$$X_2 = Q_2 \cdot R_2 \cdot S_2 \cdot T_2$$

então:

$$\frac{X_2}{X_1} = \frac{Q_2 \cdot R_2 \cdot S_2 \cdot T_2}{Q_1 \cdot R_1 \cdot S_1 \cdot T_1}$$

e,

$$1 + \frac{X_2}{X_1} = 1 + \frac{Q_2}{Q_1} \cdot 1 + \frac{R_2}{R_1} \cdot 1 + \frac{S_2}{S_1} \cdot 1 + \frac{T_2}{T_1}$$

Que também pode ser expresso como abaixo:

$$1 + V = (1+U) \cdot (1+W) \cdot (1+W) \cdot (1+Y) \cdot (1+Z)$$

em que:

$$V = \frac{X_2 X_1}{X_1}, \quad U = \frac{Q_2 Q_1}{Q_1}, \quad W = \frac{R_2 R_1}{R_1}, \quad Y = \frac{S_2 S_1}{S_1}, \quad Z = \frac{T_2 T_1}{T_1}$$

O termo direito da equação também pode ser expresso como:

$$V = U + W + Y + Z + UW + UY + UZ + WY + WZ + YZ + UWY + UWZ + UYZ + WYZ + UWYZ$$

em que « V » é a variação relativa entre X_2 e X_1 $V = \frac{(X_2 X_1)}{X_1}$

Portanto, a contribuição dos diferentes fatores explicativos para a variação relativa entre X_2 e X_1 será :

i) quanto ao fator « Q »:

$$U + \frac{UW}{2} + \frac{UY}{2} + \frac{UZ}{2} + \frac{UWY}{3} + \frac{UWZ}{3} + \frac{UYZ}{3} + \frac{UWYZ}{4} = A$$

ii) quanto ao fator « R »:

$$W + \frac{UW}{2} + \frac{WY}{2} + \frac{WZ}{2} + \frac{UWY}{3} + \frac{UWZ}{3} + \frac{WYZ}{3} + \frac{UWYZ}{4} = B$$

iii) quanto ao fator « S »:

$$Y + \frac{UY}{2} + \frac{WY}{2} + \frac{YZ}{2} + \frac{UWY}{3} + \frac{UYZ}{3} + \frac{WYZ}{3} + \frac{UWYZ}{4} = C$$

iv) quanto ao fator « T »:

$$Z + \frac{UZ}{2} + \frac{WZ}{2} + \frac{YZ}{2} + \frac{UWZ}{3} + \frac{UYZ}{3} + \frac{WYZ}{3} + \frac{UWYZ}{4} = D$$

em que:

$$A + B + C + D = V$$

Por meio desse método, medimos as contribuições direta e indireta de cada fator para a variação entre os dois países. Por exemplo, se um trabalhador recebe um aumento de 10% do seu salário-hora e aumenta o número de horas trabalhadas em 20%, seus vencimentos aumentarão em 32%, em decorrência da contribuição direta de cada uma dessas variações (0.1 + 0.2) e da contribuição indireta dessas variações devido à combinação desses dois fatores (0.1*0.2).

A contribuição dos fatores explicativos da diferença absoluta entre as duas variáveis ($X_2 - X_1$) será:

i) fator « U »:

$$\frac{A}{V} \cdot (X_2 - X_1) = AX_1 = a$$

ii) fator « R »:

$$\frac{B}{V} \cdot (X_2 - X_1) = BX_1 = b$$

iii) fator « S »:

$$\frac{C}{V} \cdot (X_2 - X_1) = CX_1 = c$$

iv) fator « T »:

$$\frac{D}{V} \cdot (X_2 - X_1) = DX_1 = d$$

com

$$a + b + c + d = X_2 - X_1 \bullet$$



ARTIGO

O PAPEL DO CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Antônio Freitas e Ana Tereza Spinola abordam, neste artigo, as principais funções do Conselho Nacional de Educação, que é responsável pela coordenação e pelo controle da Política Nacional de Educação, articulando-a com as políticas educacionais dos estados e municípios, com vistas a atender as metas previstas no Plano Nacional de Educação. Além de detalharem a estrutura do órgão e o seu papel na elaboração de políticas públicas educacionais, os autores tratam da comissão criada para discutir a Base Nacional Curricular Comum.

ANTÔNIO FREITAS

Pró-reitor de Ensino, Pesquisa e Pós-graduação da FGV

É graduado em engenharia civil pela Escola Politécnica de Pernambuco, possui mestrado em engenharia de produção pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, doutorado em engenharia industrial pela Universidade de Syracuse e pela Universidade Estadual da Carolina do Norte, além de possuir pós-doutorado pela Universidade de Michigan, as três últimas nos Estados Unidos. É pró-reitor de Ensino, Pesquisa e Pós-graduação da Fundação Getúlio Vargas. Também é membro da Academia Brasileira de Educação e da Academia Brasileira de Ciências da Administração, além de conselheiro da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação.

ANA TEREZA SPINOLA

Coordenadora-executiva da Pró-reitoria de Ensino, Pesquisa e Pós-graduação da FGV

Possui mestrado em administração pela Fundação Getúlio Vargas e pós-graduação em finanças pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Foi aluna do mestrado de engenharia de produção, na área de pesquisa operacional, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. É coordenadora-executiva da Pró-reitoria de Ensino, Pesquisa e Pós-graduação da FGV e integra grupo de pesquisa de Estudos em Gestão, Qualidade e Competitividade no Ensino Superior da mesma instituição.

O Conselho Nacional de Educação (CNE) é um órgão de Estado colegiado, integrante do Ministério da Educação (MEC), instituído pela lei nº 9.131, de 25 de novembro de 1995, com a finalidade de colaborar na formulação da Política Nacional de Educação e de exercer atribuições normativas, deliberativas e de assessoramento ao ministro da Educação. O CNE é a última instância em que os discentes, docentes e as Instituições de ensino podem recorrer para dirimir dúvidas, eventualmente existentes. O órgão coordena e controla a Política Nacional de Educação, articulando-a com as políticas educacionais dos estados e municípios, de forma a atender às metas contidas no Plano Nacional de Educação, aprovado pelo Congresso Nacional, desta forma transformado em Lei.

Comprometido com a qualidade social da educação brasileira, o CNE tem como um de seus focos a escola da diversidade, tendo o Plano Nacional de Educação (PNE) e o Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE) como instrumentos de conquista dessa prioridade. Sua identidade é construída na prática cotidiana, nas ações, intervenções e interações entre os demais sistemas de ensino, participando do esforço nacional em busca de uma educação de qualidade.

O CNE constitui-se em um espaço de fortalecimento das relações com os demais sistemas de ensino e segmentos sociais, tal como em um espaço de estudos para comissões bicamerais, audiências públicas e fóruns de debates.

Tem por missão a busca democrática de alternativas e mecanismos institucionais que possibilitem, no âmbito de sua esfera de competência, assegurar a participação da sociedade no desenvolvimento, no aprimoramento e na consolidação da educação nacional de qualidade.

O CNE também deve garantir a execução das diretrizes, prioridades e metas do Plano Nacional de Educação, interpretar a legislação de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, opinar sobre alterações de iniciativa do Poder Executivo e estabelecer normas para os sistemas de ensino, articulando-os com os órgãos normativos dos sistemas de educação e com as comissões de educação do Congresso Nacional. Deve, ainda, estimular a integração entre as redes de educação federal, estaduais e municipais, públicas e privadas.¹

1 MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete CNE (Conselho Nacional de Educação). *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/cne-conselho-nacional-de-educacao/>>. Acesso em: 26 de jan. 2017

De acordo com o art. 1º do seu regimento, o CNE possui as seguintes atribuições:

- I – subsidiar a elaboração e acompanhar a execução do Plano Nacional de Educação;**
- II – manifestar-se sobre questões que abranjam mais de um nível ou modalidade de ensino;**
- III – assessorar o Ministério da Educação no diagnóstico dos problemas e deliberar sobre medidas para aperfeiçoar os sistemas de ensino, especialmente no que diz respeito à integração dos seus diferentes níveis e modalidades;**
- IV – emitir parecer sobre assuntos da área educacional, por iniciativa de seus conselheiros ou quando solicitado pelo Ministro de Estado da Educação;**
- V – manter intercâmbio com os sistemas de ensino dos Estados e do Distrito Federal;**
- VI – analisar e emitir parecer sobre questões relativas à aplicação da legislação educacional, no que diz respeito à integração entre os diferentes níveis e modalidades de ensino;**
- VII – analisar as estatísticas da educação, anualmente, oferecendo subsídios ao Ministério da Educação;**
- VIII – promover seminários sobre os grandes temas da educação brasileira;**
- IX – elaborar o seu regimento, a ser aprovado pelo Ministro de Estado da Educação.**

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Segundo o MEC, o Plano Nacional de Educação (PNE):

(...) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional dos próximos dez anos.

O primeiro grupo são metas estruturantes para a garantia do direito à educação básica com qualidade, e que assim promovam a garantia do acesso, à universalização do ensino obrigatório, e à ampliação das oportunidades educacionais. Um segundo grupo de metas diz respeito especificamente à redução das desigualdades e à valorização da diversidade, caminhos imprescindíveis para a equidade. O terceiro bloco de metas trata da valorização dos profissionais da educação, considerada estratégica para que as metas anteriores sejam atingidas, e o quarto grupo de metas refere-se ao ensino superior.

Cabe ao Conselho Nacional de Educação, em trabalho conjunto de suas Câmaras de Educação Básica e Superior, elaborar o PNE, que, ao ser concluído, é encaminhado para a análise do Executivo, a quem compete modificar o que for adequado e, posteriormente, encaminhar o plano ao Congresso Nacional, onde deverá ser debatido e transformado em lei. O PNE é extremamente importante por permitir que as comunidades científica e educacional tenham uma visão de longo prazo, estruturada em um horizonte de dez anos. Nesse período, a educação poderá ter um crescimento gradativo de indicadores, até atingir os objetivos e as metas propostos pelo plano.

O 1º PNE (2001-2010) teve mais de 300 metas, das quais foram atingidas menos de 30. Provavelmente, foram alcançadas de forma casual e não necessariamente porque constavam no plano educacional.

O 2º PNE (2014-2024) tem um número limitado de metas. No entanto, seu debate no Congresso Nacional durou 5 anos, viabilizando a inserção de percepções e objetivos por parte de grupos corporativos. Esse plano prevê investimentos que devem atingir, em 2024, 13% do PIB. Esse volume de gastos em educação não é factível, uma vez que países desenvolvidos investem em torno de 5% do PIB, percentual similar ao que o Brasil já investe. No entanto, o Brasil investe mal, visto que a aplicação dos recursos não é otimizada e, na maioria das vezes, a gestão escolar é realizada por dirigentes que não necessariamente são escolhidos de forma meritocrática.

Para o PNE ter êxito, faz-se necessária a integração entre os planos estaduais e municipais de educação, de forma que o conjunto dos planos municipais constitua o plano estadual e o conjunto dos planos estaduais constitua o plano nacional de educação. Dadas as dimensões continentais do Brasil, deve-se ter em vista as diferenças regionais, com tratamento diferenciado devido às desigualdades de desenvolvimento e considerando a inclusão social nos programas educacionais.

No entanto, a elaboração de um plano perde o seu valor se não houver condições de controle de sua execução. Então, planejar sem controlar pode ser inócuo e significar perda de tempo. Logo, independentemente das imperfeições que constam no PNE, faz-se necessário que a implantação escola por escola, município por município, seja acompanhada com rigor para que, pelo menos, sua execução se aproxime do planejado.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (PNE)



PLANO
NACIONAL

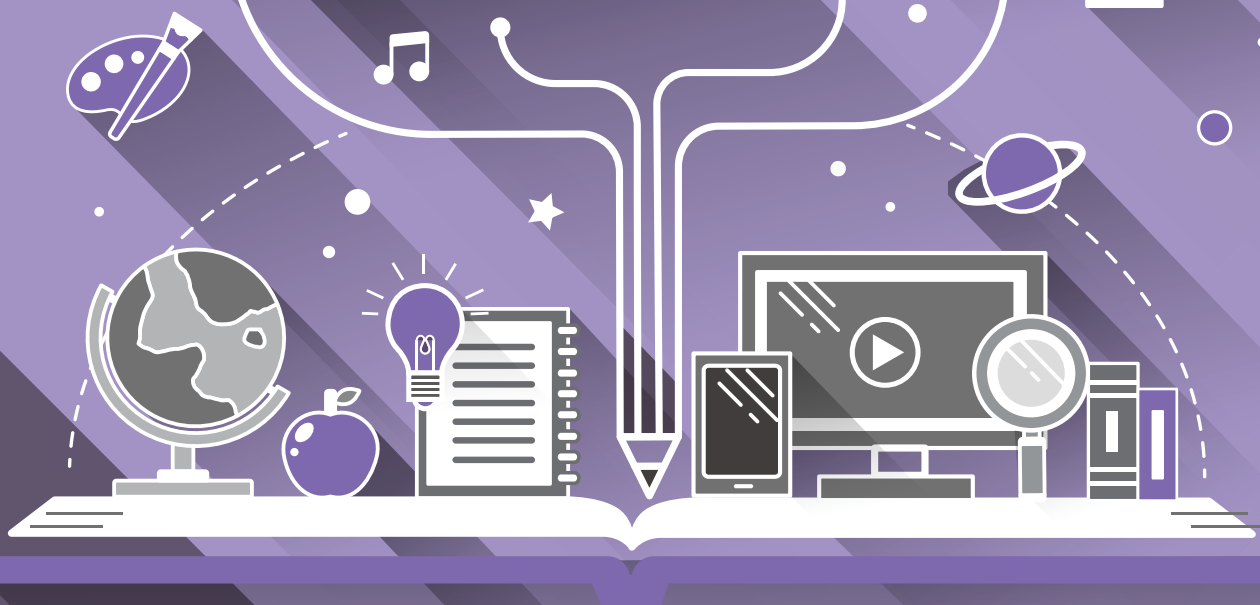


PLANO
ESTADUAL

DIFERENÇAS
REGIONAIS



PLANO
MUNICIPAL



ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO CNE

O CNE tem como atribuição articular e integrar, em um diálogo permanente, as Câmaras de Educação Básica e de Educação Superior, correspondendo às exigências de um Sistema Nacional de Educação que possibilite aperfeiçoar as leituras das diferentes etapas do processo de escolarização, constituindo um todo orgânico. Não há subordinação entre as Câmaras, pois elas representam diferentes níveis de ensino de um único Sistema Nacional de Educação.

As Câmaras de Educação Básica e de Educação Superior são constituídas, cada uma, por 12 conselheiros, sendo membros natos em cada Câmara, respectivamente, o Secretário de Educação Fundamental e o Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação, nomeados pelo Presidente da República.

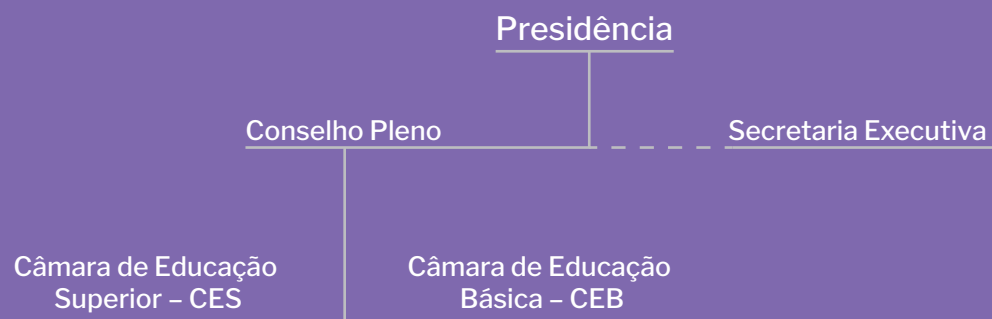
O Conselho Pleno é integrado pelos conselheiros de ambas as Câmaras, reunindo-se ordinariamente a cada dois meses e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Ministro de Estado da Educação, por seu Presidente ou em decorrência de requerimentos de uma das Câmaras, exigida a maioria absoluta de seus membros (art. 11 do regimento do CNE).

Compete ao CNE e às Câmaras exercer as atribuições conferidas pela lei nº 9.131/95, emitindo pareceres e decidindo privativa e autonomamente sobre os assuntos que lhes são pertinentes, cabendo, quando for o caso, recurso ao Conselho Pleno.

A Câmara de Educação Básica tem como atribuições analisar e emitir pareceres sobre procedimentos e resultados de processos de avaliação da educação infantil, fundamental, média, profissional e especial, deliberar sobre diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação e acompanhar a execução do PNE.

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL MEC/CNE

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



São atribuições da Câmara de Educação Básica (art. 4º do regimento do CNE):

- I – examinar problemas da educação infantil, do ensino fundamental, da educação especial e do ensino médio e profissional, oferecendo sugestões para a sua solução;**
- II – analisar e emitir parecer sobre os procedimentos e resultados dos processos de avaliação dos diferentes níveis e modalidades;**
- III – deliberar sobre diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação;**
- IV – oferecer sugestões para a elaboração do Plano Nacional de Educação, observada sua repercussão na Lei de Diretrizes Orçamentárias e acompanhar-lhe a execução no âmbito de sua competência;**
- V – assessorar o Ministro de Estado da Educação em todos os assuntos relativos à educação básica;**
- VI – manter intercâmbio com os sistemas de ensino dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, acompanhando a execução dos respectivos Planos de Educação;**
- VII – analisar as questões relativas à educação básica.**

A Câmara de Educação Superior é a última instância para recursos, quer para autorização de cursos, para credenciamento institucional, bem como para a acreditação de cursos de pós-graduação. Os projetos de novos cursos de pós-graduação *stricto sensu* são analisados pela Capes e encaminhados para análise do CNE. Ao contrário da Capes, que analisa os projetos pelo seu próprio mérito, independentemente do todo, o CNE os analisa de forma mais ampla, com o objetivo de verificar o seu impacto na pós-graduação e na graduação. Trata-se de uma análise sistêmi-

ca, na qual se verificam os impactos das pesquisas da pós-graduação nos cursos de graduação no que se refere não só à melhoria no nível de formação dos professores, mas também à participação dos alunos da pós-graduação *stricto sensu* como tutores, monitores e docentes da própria graduação.

No tocante aos estatutos e regimentos, a competência da Câmara restringe-se, atualmente, à aprovação dos estatutos das universidades e centros universitários, enquanto a aprovação de regimentos das instituições não universitárias ficou sob a responsabilidade do MEC.

São atribuições da Câmara de Educação Superior (art. 5º do regimento do CNE):

- I – examinar problemas da educação superior, oferecendo sugestões para a sua solução;**
- II – analisar e emitir parecer sobre os procedimentos e resultados dos processos de avaliação da educação superior;**
- III – oferecer sugestões para a elaboração do Plano Nacional de Educação, observando sua repercussão na Lei de Diretrizes Orçamentárias e acompanhar-lhe a execução no âmbito de sua competência;**
- IV – deliberar sobre as diretrizes curriculares propostas pelo Ministério da Educação, para os cursos de graduação;**
- V – deliberar, com base em relatórios e avaliações encaminhados pelo Ministério da Educação, sobre o reconhecimento de cursos e habilitações oferecidos por instituições de ensino superior, assim como sobre autorização daqueles oferecidos por instituições não universitárias;**
- VI – deliberar, com base em relatórios e avaliações encaminhados pelo Ministério da Educação, sobre a autorização, o credenciamento e o credenciamento periódicos de universidades e de instituições isoladas de educação superior;**
- VII – deliberar sobre os estatutos das universidades e o regimento das demais instituições de educação superior que fazem parte do sistema federal de ensino;**
- VIII – deliberar, com base em relatórios resultantes da avaliação de cursos, elaborados pelo Ministério da Educação, sobre o reconhecimento periódico dos cursos de mestrado e doutorado;**
- IX – analisar as questões concernentes à aplicação da legislação relativa à educação superior;**
- X – assessorar o Ministro de Estado da Educação nos assuntos relativos à educação superior, oferecendo sugestões de critérios e procedimentos para o reconhecimento de cursos, avaliação, credenciamento e credenciamento de instituições.**

COMISSÕES

O CNE, no âmbito das Câmaras de Ensino Básico e Superior, constitui Comissões que têm por objetivo realizar estudos específicos, considerando, inclusive, consultas a especialistas para criar e reformar diretrizes curriculares nacionais, de forma que sejam atualizadas e compatíveis com a evolução tecnológica e científica em cada área da ciência.

As Câmaras do CNE constituem Comissões para redesenhar, de modo mais fluido, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) atualizadas, visando a atender a diferentes regiões e especificidades de cada escola, oferecendo maior liberdade na condução do curso e na formação de professores. As DCNs têm origem na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), de 1996, que assinala ser incumbência da União “estabelecer, em colaboração com os Estados, Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, que nortearão os currículos e os seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar a formação básica comum”.

As DCNs são normas obrigatórias que orientam o planejamento curricular das escolas e sistemas de ensino, de maneira ampla, contemplando a diversidade de projetos pedagógicos dos cursos existentes e futuros e os princípios fundamentais a serem atingidos pelos cursos.

No âmbito do Conselho Pleno, foi criada uma comissão para estudar a Base Nacional Comum Curricular, que é uma das estratégias estabelecidas pelo PNE para melhorar a educação básica, que abrange a educação infantil, o ensino fundamental e o médio. Além disso, a base comum curricular, embora nacional, deve levar em consideração as diferenças regionais, sendo fundamental que

“As Câmaras do CNE constituem Comissões para redesenhar, de modo mais fluido, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) atualizadas, visando a atender a diferentes regiões e especificidades de cada escola, oferecendo maior liberdade na condução do curso e na formação de professores.”



A **EDUCAÇÃO** **ESCOLAR**

DEVE FUNDAMENTAR-SE
NA **ÉTICA** E NOS VALORES DA
LIBERDADE,
NA **JUSTIÇA SOCIAL,** NA
PLURALIDADE,
NA **SOLIDARIEDADE** E NA
SUSTENTABILIDADE.

todos os brasileiros saibam que essas diferenças existem.

A educação escolar deve fundamentar-se na ética e nos valores da liberdade, na justiça social, na pluralidade, na solidariedade e na sustentabilidade, cuja finalidade é o pleno desenvolvimento de seus sujeitos, nas dimensões individual e social de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres, comprometidos com a transformação social. A Base Nacional Comum Curricular deve possuir uma base flexível, que deve permitir sua adequação a qualquer região do país e ser inclusiva. No entanto, corre o risco de pecar pela falta de realismo, na medida em que está sendo elaborada por profissionais com qualificação diferenciada das encontradas nos docentes que militam nos mais de 5 mil municípios brasileiros. Faz-se necessário um significativo aporte de investimentos na formação docente para o sucesso da Base Nacional Comum Curricular.

O CNE deve olhar as escolas como um todo. Deve, por um lado, definir políticas que incentivem esforços para oferecer uma formação continuada aos professores, preparando-os para lecionarem novos programas; por outro lado, deve também definir diretrizes que incentivem estados e municípios a equipar as escolas, com locais adequados para educação física, além de bibliotecas, computadores e laboratórios para a aplicação da teoria em diversas áreas do saber.

O CNE ainda tem como missão assessorar o Ministro da Educação no diagnóstico dos problemas e deliberar sobre medidas

para aperfeiçoar o sistema de ensino, em especial no que diz respeito aos diferentes níveis e modalidades. É responsabilidade do Conselho Nacional de Educação realizar o intercâmbio de conhecimentos com os sistemas de educação dos estados, dos municípios e do Distrito Federal. Cabe ao CNE analisar as estatísticas da educação com o objetivo de assessorar o ministro na identificação e nos ajustes das ineficiências e fraquezas do sistema, promover seminários sobre os grandes temas da educação brasileira, bem como audiências públicas, de forma que o público em geral e o acadêmico, em particular, possam opinar sobre a melhoria do ensino no país. ●

FONTES

Conselho Nacional de Educação. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/apresentacao>>. Consultado em: 14/3/2017. Acesso em: 14/3/2017.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete CNE (Conselho Nacional de Educação). In: *Dicionário Interativo da Educação Brasileira - Educabrazil*. São Paulo: Midiamix, 2001. Disponível em: <<http://www.educabrazil.com.br/cne-conselho-nacional-de-educacao/>>. Acesso em: 26/01/2017.

Ministério da Educação. Disponível em: <<https://www.mec.gov.br/>>. Acesso em: 14/3/2017.

Plano Nacional de Educação. Disponível em: <<http://pne.mec.gov.br/>>. Acesso em: 14/3/2017.

ARTIGO

O ENSINO MÉDIO EM PERSPECTIVA

O artigo trata do trabalho que tem sido desenvolvido pela Fundação Getúlio Vargas para auxiliar alunos e docentes na preparação para o Exame Nacional do Ensino Médio e na adaptação às mudanças em curso na educação básica, a partir da Reforma do Ensino Médio e da implementação da Base Nacional Curricular Comum. Também são apresentadas as principais iniciativas da instituição voltadas para o aprimoramento da qualidade da educação brasileira, como o portal Enem Digital e o Programa FGV Ensino Médio.

MARIETA DE MORAES

Diretora-executiva da Editora FGV e Coordenadora do Programa FGV Ensino Médio Digital

Possui doutorado em história pela Universidade Federal Fluminense e pós-doutorados pela Universidade de São Paulo e pela *École des Hautes en Sciences Sociales*, na França. É professora do Instituto de História da Universidade Federal do Rio de Janeiro, membro do conselho editorial de diversas revistas nacionais e internacionais, e coordenadora nacional do mestrado profissional em ensino de história. É diretora-executiva da Editora FGV e do Sistema de Bibliotecas, e coordena o Programa FGV Ensino Médio Digital.

MARIANA GUGLIELMO

Pesquisadora do Programa FGV Ensino Médio

Possui graduação e mestrado em história pela Universidade Federal Fluminense. Foi professora de história no ensino fundamental e médio nas redes privada e estadual. Atualmente, é pesquisadora do Programa FGV Ensino Médio e coordenadora da área de ciências humanas e suas tecnologias do site FGV Ensino Médio. É coautora do livro didático *História em Curso*, em parceria com a Editora do Brasil.

GABRIELA VISCONTI

Assistente editorial do Programa FGV Ensino Médio

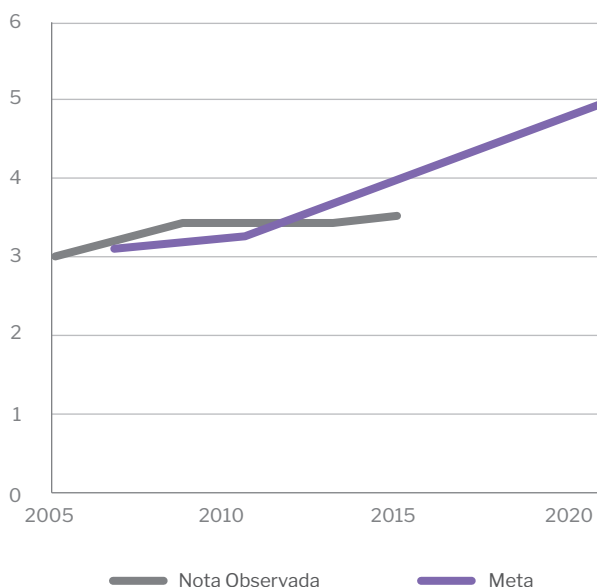
Graduada em sociologia pela Universidade Federal de Juiz de Fora, é assistente editorial no FGV Ensino Médio.

As mudanças que estão para atingir a educação básica, tanto em razão da implementação de uma Base Nacional Curricular Comum como pela intenção de reformar sua estrutura por meio da Medida Provisória nº 746/2016 – já aprovada pelo Congresso Nacional e sancionada pela Presidência da República em 16 de fevereiro de 2017¹ – vem suscitando debates e promovendo questionamentos sobre os impactos diretos dessas alterações nas atividades escolares e no processo

de ensino-aprendizagem. Simultaneamente, dados e análises estão sendo divulgados pelos órgãos de imprensa, demonstrando que o desempenho dos nossos estudantes vem caindo ou, no máximo, permanecendo estagnado nos últimos anos. O resultado de 2015 do **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica** (Ideb), principal indicador da educação básica brasileira, gerou grande preocupação: o ensino médio avançou apenas 0,4 ponto em dez anos, de 2005 a 2015. A meta de quatro pontos não foi alcançada, e o país praticamente **não progride** desde 2009.

¹ Lei nº 13.415/2017.

Evolução do Ideb – ensino médio



Já com relação aos recentes resultados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa) – coordenado pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e aplicado a estudantes de 15 anos de idade em diferentes redes –, talvez seja interessante atentarmos para os resultados da avaliação sobre a leitura: itens que exigiam dos estudantes a interpretação ou a integração de informações foram considerados os mais difíceis. Dados apontam que 51% dos avaliados ficaram abaixo do patamar que a OCDE estabeleceu como o mínimo para o estudante exercer sua cidadania. É, ainda, relevante destacar que textos classificados como “pessoais”, ou seja, que se aproximariam mais de situações de entretenimento, como correio eletrônico, postagens em *blogs* e mensagens instantâneas, apresentaram menor nível de dificuldade para os estudantes, enquanto aqueles denominados de “públicos” – textos oficiais e notícias, impressas ou digitais – foram considerados mais complexos.²

Nesse sentido, os olhares do país se voltam para a temática da educação e, sobretudo, para o ensino médio, que possui hoje cerca de oito milhões de alunos matriculados. De acordo com as mudanças previstas, o segmento passará por transformações importantes que envolvem não apenas o aumento

da carga horária, mas também a criação de linhas de aprofundamento por áreas de conhecimento (o chamado itinerário formativo).

A Fundação Getúlio Vargas vem acompanhando de perto todo esse cenário. A bem da verdade, a FGV há muito se preocupa com a formação escolar em diferentes níveis. Já em meados do século XX, em 1950, fundou o Colégio Nova Friburgo (CNF), considerado uma escola de excelência e inovação das práticas pedagógicas no ensino fundamental e médio. Se, hoje em dia, o debate sobre a formação continuada dos professores nos parece tão urgente, já nesse período o assunto estava em pauta: para o aperfeiçoamento dos docentes que atuavam no CNF, foi criado, em 1957, o Centro de Estudos Pedagógicos, fornecendo, entre outras possibilidades, cursos de orientação pedagógica, preparação e uso de material didático e de utilização de recursos audiovisuais. Os métodos e as técnicas experimentados pelos professores chegaram a ser divulgados pela revista pedagógica *Curriculum*. Essas iniciativas, embora marcadas pelo sucesso acadêmico, foram interrompidas em 1977, em virtude da impossibilidade de garantir financiamento, sobretudo em decorrência das conjunturas de crise econômica enfrentadas pelo Brasil no período.³

2 Análises da avaliação de 2015 podem ser encontradas também no site do Inep. Os dados estão compilados no arquivo disponível em: <http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf>

3 Para mais informações sobre o Colégio de Nova Friburgo, posteriormente denominado Ginásio de Nova Friburgo, ver: CARVALHO, Irene Mello. *Colégio Nova Friburgo da FGV: histórico e suas realizações*. Rio de Janeiro: Editora da FGV, 1988.

“Com o empreendimento [Programa FGV Ensino Médio], teve início a produção de materiais didáticos para alunos e professores e a formação de uma rede de troca de conhecimento e experiências entre profissionais de diversas áreas do saber”

Apesar disso, os projetos para o setor de ensino foram recuperados em 2003. Por iniciativa da presidência da FGV, foi criado, nesse ano, o Programa FGV Ensino Médio, destinado a aprimorar a qualidade da educação em todo o país. Com o empreendimento, teve início a produção de materiais didáticos para alunos e professores e a formação de uma rede de troca de conhecimento e experiências entre profissionais de diversas áreas do saber, por meio de encontros e seminários, com o objetivo de aproximar, cada vez mais, o saber acadêmico e o conhecimento escolar. Nesse sentido, o programa já produziu obras para as disciplinas de português, matemática, sociologia e história, e, mais recentemente, em 2016, duas delas foram inscritas no Programa Nacional do Livro Didático de 2018.

Com o desenvolvimento da proposta e a crescente importância do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem),⁴ a FGV estendeu sua atuação, criando, em 2010, o portal Ensino Médio Digital por meio da parceria entre o Programa FGV Ensino Médio, o Instituto de Desenvolvimento Educacional (IDE) e a Escola de Matemática Aplicada (EMAp). O grande objetivo da plataforma foi o de disponibilizar gratuitamente conteúdos de todas as disciplinas do ensino médio na forma de cursos virtuais e questões objetivas.

Com o interesse de estimular a preparação do estudante para o Enem, mas sem focar somente em questões anteriores do concurso, surgiu o desafio de criarmos o nosso próprio banco de questões – baseado na matriz de re-

4 Oferecido anualmente aos estudantes, o Enem foi criado pelo governo federal em 1998 para uma avaliação dos concluintes do ensino médio a partir de suas competências e habilidades. Em sua concepção inicial, não pretendia medir o grau de assimilação e memorização de informações, mas privilegiar a construção do pensamento e o desenvolvimento da autonomia. Em 2004, o exame passou também a ser utilizado como forma de acesso ao ensino superior e, pouco tempo depois, a ser utilizado para a certificação de conclusão do próprio ensino médio. Entretanto, há indicações de que o exame passará por mudanças no ano de 2017, para atender à Medida Provisória nº 746/2016, convertida na lei nº 13.415/2017.

ferência do Enem. A equipe do FGV Ensino Médio passou então a dedicar-se à produção de itens objetivos de múltipla escolha elaborados com a mesma estrutura da prova do Enem: apresentação da contextualização/situação problema; comando; opções de resposta; gabarito, e comentário.

Em primeiro lugar, para o processo de elaboração de questões, foi necessário mobilizarmos uma equipe. Seleccionamos cerca de 120 profissionais – todos professores da rede pública ou privada do Rio de Janeiro, muitos deles mestres e doutores⁵ – para a empreitada, que também envolveu oficinas de treinamento para a confecção dos itens, materiais de apoio impresso e orientação e acompanhamento do trabalho realizado por coordenadores das áreas ou, em alguns casos, de disci-

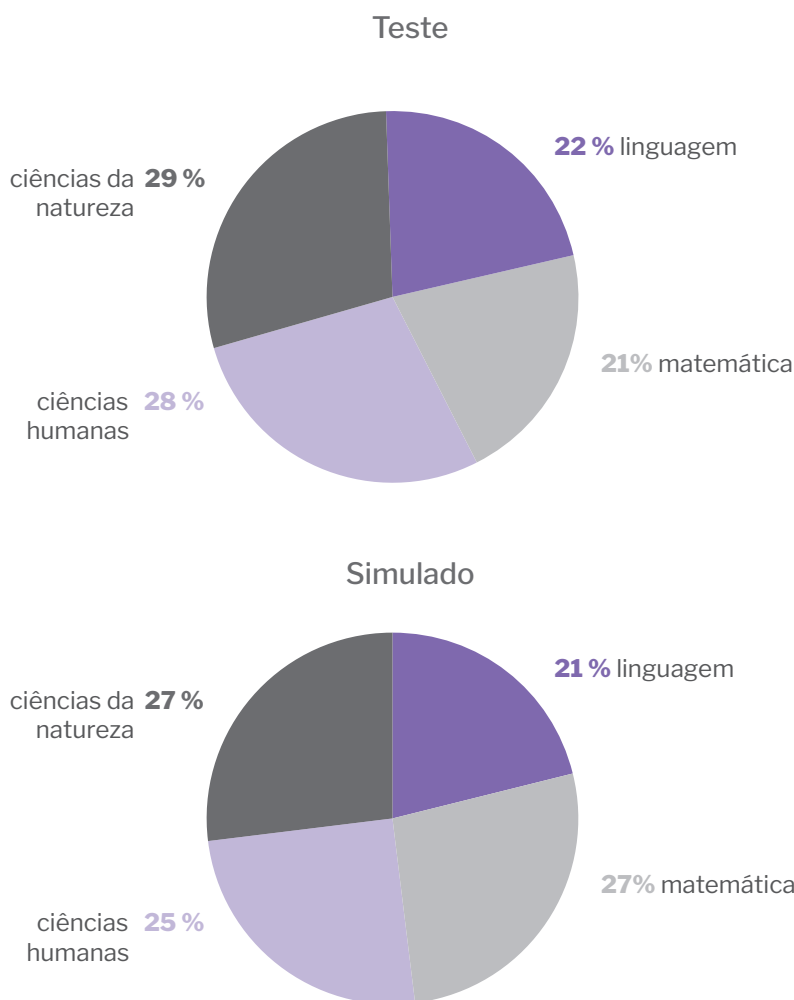
plina.⁶ A intenção foi que todos conhecessem a metodologia de elaboração de itens, o que implicava trabalhar com material de contextualização (texto ou imagens), classificar a questão em nível de dificuldade, adequar os conteúdos a partir dos objetos de conhecimento e das habilidades – que são as mesmas da matriz do Enem – para formular questões de elevada qualidade. Um processo criterioso e trabalhoso, que exigia dos envolvidos uma grande familiaridade não só com o conteúdo de sua área, mas também com a metodologia de avaliação que estávamos empregando.

Ao todo, nas quatro etapas que já ocorreram para a confecção das questões, produzimos 11.212 itens, sendo 4.021 para o banco de teste e 7.191 para o de simulado, como pode ser visto na tabela abaixo.

5 Ao contrário do que ocorre no Enem, que seleciona professores do ensino superior para a confecção de suas provas, optamos por escolher professores atuantes no ensino médio para elaborarmos nossas questões, por acharmos que esses estariam mais próximos da realidade e das necessidades da educação básica.

6 Inicialmente, pensamos em ter somente quatro coordenadores por área, a saber: Linguagem e suas tecnologias, Matemática e suas tecnologias, Ciências Humanas e Ciências da Natureza. Entretanto, esse arranjo se mostrou inadequado, sobretudo para a última área mencionada.

Disciplinas	Teste		Simulado	
Linguagem (Português, Literatura, Redação, práticas corporais e artes)	749	1197	510,82	0,00
Língua estrangeira (Espanhol e Inglês)	153	286	-1,44	0,00
Matemática	862	1952	34,73	0,00
História	498	786	-13,51	0,00
Sociologia	103	270	-3,62	0,00
Filosofia	109	140	-2,89	0,00
Geografia	399	616	-1,28	0,00
Biologia	300	662	22,95	0,00
Química	361	654	5,26	0,00
Física	487	628	2,85	0,00
TOTAL	4021	7191	1,01	0,00



É relevante observarmos que as questões que não conseguiram contemplar de forma consistente a avaliação das habilidades e competências preconizadas pela matriz de referência do Enem foram destinadas ao nosso Banco de Teste, que conta hoje tanto com essas questões inéditas, como com questões de exames seletivos anteriores. Dessa maneira, enquanto o nosso Banco de Teste reúne questões objetivas cuja padronização assemelha-se à de vestibulares e concursos diversos, as alocadas na área de simulado convidam o estudante do ensino médio a estruturar seu pensamento de maneira diferenciada, mobilizando seus re-

ursos – conhecimentos, capacidade de interpretação, atitudes – para a análise e resolução de uma situação-problema.

Nesse sentido, atualmente, o estudante pode acessar o nosso banco de questões e, ao escolher uma área de conhecimento, o sistema elabora um teste ou um simulado com 12 questões escolhidas aleatoriamente. O tempo previsto para a realização do exame é proporcional ao da prova do Enem – 3 minutos por questão, totalizando 36 minutos. Após o término, o usuário confere quantas questões acertou, qual a resposta correta e tem acesso ao comentário que explica o gabarito.

É importante salientarmos ainda que a disponibilização gratuita desse material permitiu que os resultados pudessem ser aplicados em pesquisas educacionais. Foi com esse objetivo que, assim como é feito pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) no Enem, utilizamos a Teoria de Resposta ao Item (TRI) como forma de qualificar e classificar nossas questões. Apesar de atribuímos previamente às nossas questões um nível de dificuldade, elas só podem ser de fato avaliadas com a chamada pré-testagem.

A TRI trata do problema da estimativa da habilidade e do conhecimento de um examinando de forma essencialmente diferente da teoria clássica: o enfoque da análise desvincula-se das provas e concentra-se nos itens. Ou seja, se na Teoria Clássica dos Testes as estatísticas dos itens dependem da população dos estudantes e da prova à qual os itens pertencem, na Teoria da Resposta ao Item os parâmetros dos itens são obtidos no processo estatístico de “calibragem” dos parâmetros de dificuldade, discriminação dos itens e seu acerto casual.

Para essa análise estatística mais sofisticada, precisávamos de uma aplicação com uma grande população, que pudesse simular a experiência do Enem: dois dias de prova com 4 horas e 30 minutos de duração em cada um, com alunos na mesma fase de aprendizado e proficiência aproximada. Foi diante dessa necessidade que, em 2014, entrou em cena o “*De olho no Futuro*”, projeto que consiste em uma parceria entre o Programa FGV Ensino Médio e a rede estadual de ensino da Fundação de Apoio à Escola Técnica (Faetec). Assim, em setembro de 2014, realizamos a primeira aplicação da prova de simulado para os alunos da rede, utilizando as questões produzidas para o banco do FGV Ensino Médio Digital. A primeira experiência possibilitou a testagem de 360 questões pela TRI.

Realizada pelo professor da Ebape Kaizô Iwakami Beltrão, a aplicação da TRI nos testes feitos na Faetec gerou dados sobre a qualidade do material que temos produzido, a coerência da prova, o nível de dificuldade das questões e informações sobre o próprio trabalho dos autores. É interessante destacarmos que a tes-

“SE NA TEORIA CLÁSSICA DOS TESTES AS ESTATÍSTICAS DOS ITENS DEPENDEM DA POPULAÇÃO DOS ESTUDANTES E DA PROVA À QUAL OS ITENS PERTENCEM, NA TEORIA DA RESPOSTA AO ITEM OS PARÂMETROS DOS ITENS SÃO OBTIDOS NO PROCESSO ESTATÍSTICO DE “CALIBRAGEM” DOS PARÂMETROS DE DIFICULDADE, DISCRIMINAÇÃO DOS ITENS E SEU ACERTO CASUAL.”

tagem revelou, por exemplo, os elaboradores que formularam bem os itens ou mesmo que discriminaram corretamente o nível de dificuldade das questões. A utilização da TRI também permite a indexação de nossas questões por parâmetros e escores da mesma forma como são indexadas e qualificadas as questões produzidas para as provas do Enem.

Já a segunda aplicação do projeto, executada em setembro de 2015, teve maior expressividade, já que foi estabelecida pela rede colaboradora a participação obrigatória de todos os estudantes do segundo e terceiro anos do ensino médio. Contabilizamos, então, 5.013 participantes, e outras áreas da FGV – como a FGV Projetos e o Online – foram mobilizadas para atuar em conjunto conosco, de modo a efetuarmos toda a operação de aplicação do exame com rapidez e êxito. Dessa vez, foram cerca de mil questões testadas em 14 cadernos de provas. Após a aplicação, recolhemos os cartões das diversas unidades para efetuarmos o processamento dos dados. Os resultados foram apresentados por escola, possibilitando uma análise pela própria rede de ensino de suas respectivas unidades, e por aluno, que, no site do FGV Ensino Médio, podia consultar o seu boletim individual para saber a quantas questões havia respondido corretamente. Pouco tempo depois, em dezembro de 2015, foi entregue para a Faetec a nota dos alunos nos moldes do Enem, após a aplicação da TRI.

Ainda que em nossas primeiras testagens a maioria dos nossos itens tenha se mostrado apta à calibragem, ou seja, poucos itens não foram bem interpretados pelos alunos ou mostraram algum problema em sua formulação, o público de nosso pré-teste ainda estava restrito, visto que trabalhamos com estudantes de apenas uma rede de ensino. Nesse sentido, um dos objetivos do projeto consiste em estender a

pré-testagem para outras redes – o que já estamos fazendo ao longo desse ano de 2017.

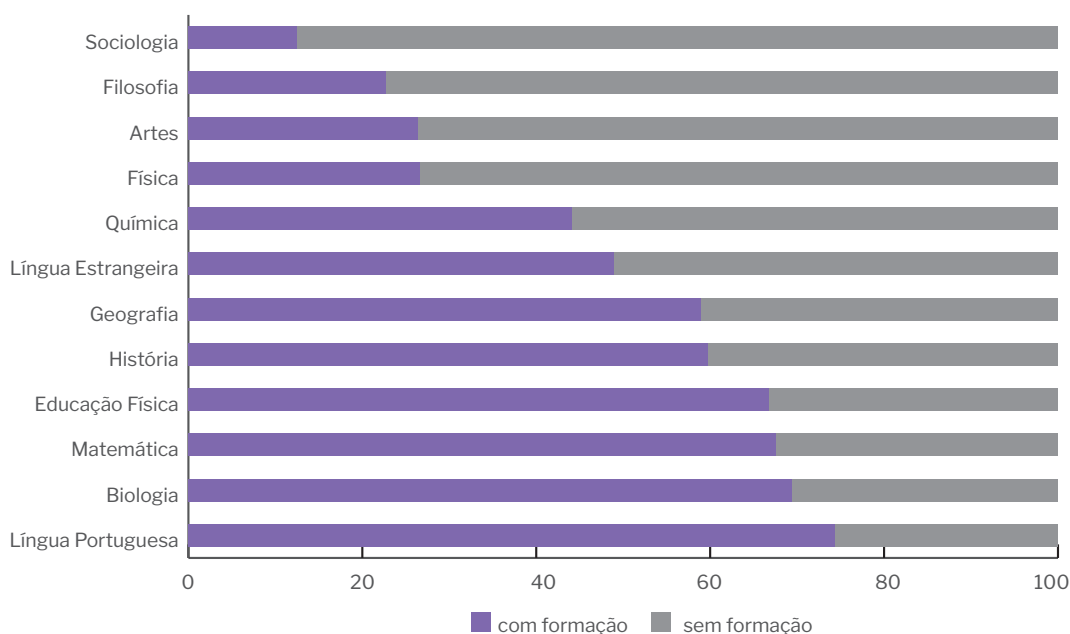
O próprio site também passará por mudanças que se estendem do seu *layout* à infraestrutura da web, possibilitando a expansão da capacidade de tráfego de dados e de acesso. Além disso, no intuito de deixar o site mais atrativo para alunos e professores, pretendemos iniciar o “tagueamento” das questões para facilitar a busca dos usuários por temáticas específicas. Os usuários terão ainda a possibilidade de escolher quantas questões desejam resolver por área de conhecimento, podendo, inclusive, gerar um simulado idêntico ao Enem – o qual, provavelmente, passará a agrupar questões de todas as áreas de conhecimento em um único dia. O objetivo dessas mudanças é aumentar ainda mais o número de acessos, que já atingiu a marca de quase dois milhões e meio.

Além dessas alterações, o portal pretende oferecer uma área exclusiva para os docentes. Nela, disponibilizaremos materiais didáticos de apoio alinhados às mudanças previstas pelo MEC, previamente analisadas, contribuindo para a formação continuada dos docentes e fornecendo a eles recursos digitais para utilização em suas aulas. Vários estudiosos apontam ainda a necessidade de auxiliarmos os professores nesse momento de reestruturação do ensino médio e acreditam que as mudanças não serão executadas com sucesso caso os professores não sejam bem assistidos.

Dentro desse debate, a questão que tem sido levantada com maior destaque é se os docentes estão de fato preparados para encarar as linhas de aprofundamento nos percursos educativos propostos. Essa reflexão é essencial, principalmente se considerarmos que pesquisas mostram que, nas redes pública e privada do país, mais da metade dos professores (54,1%) não possuem for-

mação em todas as disciplinas que lecionam. Ou seja, apesar de muitos possuírem formação superior completa, não necessariamente atuam nas disciplinas em que são graduados. Os indicadores apontam, portanto, para a necessidade de um maior entendimento do professor daquilo que en-

sina e de bons programas de formação continuada que, além de mobilizar em conteúdos, também trabalhem com temas extremamente importantes e urgentes na atualidade para os docentes, como a utilização de tecnologia no processo de ensino-aprendizagem e a interdisciplinaridade.



Fonte: Todos pela Educação

O cenário está sendo estudado pela equipe do Programa FGV Ensino Médio, de modo a atender e a enfrentar os desafios que se apresentam para a educação brasileira, contri-

buindo para sua melhora – como, aliás, tem sido uma preocupação e um campo de atuação da Fundação Getúlio Vargas há décadas. ●

ARTIGO

TRANSPARÊNCIA NOS RESULTADOS DO ENEM

Neste artigo, Felipe Bunchbinder apresenta as técnicas de correção utilizadas pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) para calcular a nota dos candidatos. Ele explica que a parte objetiva da prova mede o nível de conhecimento dos alunos a partir de um método preciso e sofisticado: a Teoria de Resposta ao Item (TRI). Além de esclarecer como a TRI funciona e diferencia-se da forma tradicional de cálculo de notas, o autor debate a questão da transparência nos resultados do exame frente à complexidade dessa metodologia de aferição. O artigo aborda ainda como o Enem avalia a redação e como atribui a pontuação dessa parte da prova.

FELIPE BUNCHBINDER

Professor da EBAPE/FGV

Possui graduação em engenharia industrial pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), mestrado e doutorado em administração pela EBAPE/FGV, onde atualmente é professor nos cursos de graduação e no MBA. Também dá aulas nos cursos de extensão da PUC-Rio e trabalha com uso de Big Data para avaliação de impactos de políticas públicas.

Vida de vestibulando não é fácil. A do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) também não tem sido. Superado apenas pelo vestibular chinês em quantidade de alunos inscritos, não é de se admirar que surjam questionamentos quanto à sua correção.

O curioso é que a forma de cálculo das notas do Enem é, salvo pela redação, extremamente moderna e, inclusive, representa o estado da arte no que diz respeito às metodologias de aferição de competências e habilidades. Aparentemente, não haveria, então, motivos para tantos questionamentos.

Metodologias muito modernas, todavia, frequentemente envolvem cálculos sofisticados que são de difícil compreensão pela população não especializada. Como a forma de cálculo da nota é muito sofisticada, o aluno não consegue verificar se o resultado alcançado é realmente condizente com sua prova. Daí decorre uma parte substancial dos questionamentos quanto à transparência do exame.

Para ilustrar isso melhor, vale a pena refletirmos sobre a questão: *como quantificar conhecimento?* Se quiséssemos medir uma distância, a resposta seria fácil, pois existem réguas, fitas métricas e vários instrumentos para tal. Existe até mesmo uma unidade de medida, o metro. Medir conhecimento é mais difícil. Por isso, existem diferentes metodolo-

gias. As mais simples exigem aproximações e, portanto, são menos exatas. Já as metodologias mais precisas requerem maior sofisticação matemática e, logo, são mais complexas.

A ideia central é que existe um *trade-off* a ser feito entre simplicidade de cálculo, de um lado, e precisão na medição do conhecimento, de outro. Usando métodos simples, porém pouco precisos, todos os alunos conseguem comprovar suas notas, mas não podemos estar seguros de que um deles saiba mais do que o outro somente porque obteve uma nota maior. Isso porque as notas são apenas medições aproximadas para a quantidade de conhecimento.

Em um contexto de provas escolares, em que não há competição, isso normalmente não causa grandes transtornos. No caso de uma avaliação competitiva, como o Enem, é fundamental assegurar que alunos com as notas maiores também sejam os que possuam mais conhecimento. A precisão na medição desse conhecimento se torna de crucial importância. Por esse motivo, o Enem optou por priorizá-la.

Essa escolha tem um custo: uma complexidade matemática que torna obscuro aos alunos o método de cálculo das notas e que gera muitas das críticas sobre o exame ser pouco transparente.

Em suma, os resultados do Enem são acusados de serem pouco transparentes não por possuírem uma metodologia de cálculo ruim. Pelo contrário: é justamente por mensurarem as competências e habilidades do aluno de forma tão moderna – e consequentemente complexa – que se torna impraticável aos alunos verificarem suas próprias notas.

COMO O ENEM FUNCIONA?

Em uma prova “tradicional”, cada questão vale um determinado número de pontos. Questões mais difíceis podem valer mais pontos e questões mais fáceis podem valer menos pontos. Nesse contexto, um aluno pode facilmente calcular sua nota: basta somar os pontos de todas as questões que acertou. Esse cálculo mais simples, entretanto, não é o utilizado pelo Enem.

O exame calcula o desempenho dos participantes usando a Teoria de Resposta ao Item (TRI), na qual a nota não é a soma de questões individuais, mas uma característica do candidato a ser descoberta a partir das questões.

Para a TRI, da mesma forma que cada candidato tem uma “quantidade de conhecimento”, cada questão tem uma “quantidade de dificuldade”. A dificuldade de uma questão

nada mais é do que a quantidade de conhecimento que um respondente tem que ter para que seja mais provável acertar a questão do que errá-la.

A probabilidade de um respondente acertar uma questão depende da diferença entre a sua “quantidade de conhecimento” e a dificuldade da questão. Quanto mais o conhecimento do candidato exceder a dificuldade da questão, mais provável que ele a acerte. Essa dinâmica é expressa matematicamente pela curva característica da questão. Na Figura 1, observamos essa dinâmica para um item cuja dificuldade é 480. Note que candidatos cuja quantidade de competências e habilidades for superior a 480 terão probabilidade superior a 50% de acertarem a questão, ao passo que candidatos cuja quantidade de competências e habilidades for inferior a 480 terão probabilidade inferior a 50% de acertarem a questão.

No exemplo da Figura 1, se um candidato acertou a questão, é provável que sua quantidade de conhecimento seja superior a 480. Assim, uma questão já nos dá um indício de que sua nota deveria ser superior a 480. A partir de um conjunto de diferentes questões, é possível estimar com bastante precisão a quantidade de conhecimento do candidato.

Observemos a Figura 2, por exemplo. Se um candidato acerta todas as questões com

Figura 1

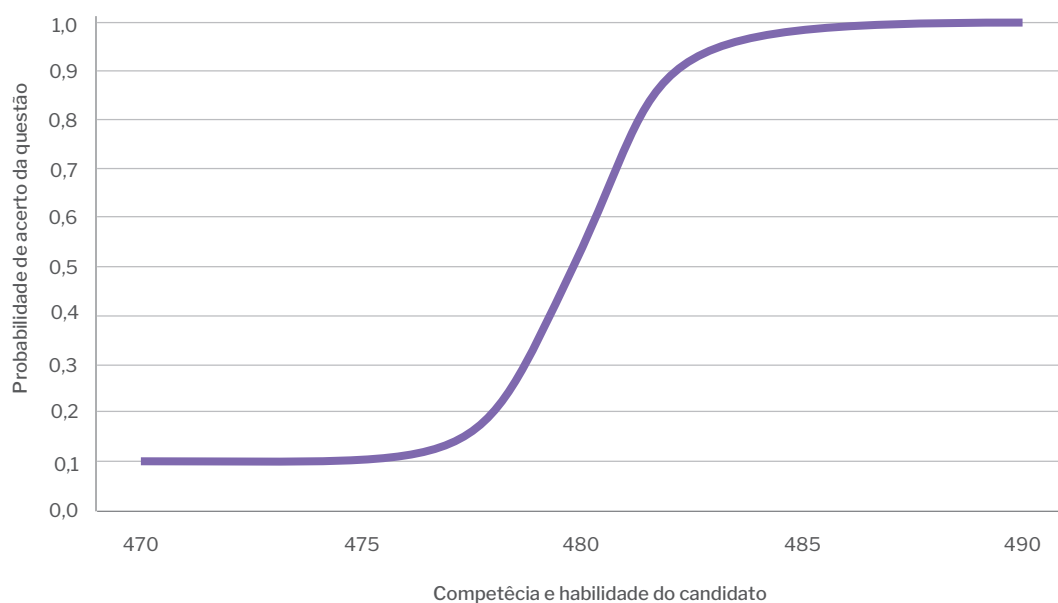


Figura 2



difficuldade até 480 e erra todas as questões com dificuldade a partir de 490, podemos inferir que sua quantidade de conhecimento está entre 480 e 490. Essa “quantidade de conhecimento” será sua nota do Enem.

A TRI tem diversas vantagens sobre a metodologia convencional de se atribuir pontos às questões e simplesmente somá-las. Em uma prova tradicional, por exemplo, a atribuição dos pontos é uma arbitrariedade. No caso da TRI, a dificuldade de cada questão é fruto de um rigoroso cálculo matemático que atribui maior dificuldade às questões com menor índice de acerto e vice-versa.

Além disso, suponha que o candidato representado na Figura 2 tenha errado a primeira questão. Em uma prova convencional, isso lhe acarretaria uma perda de pontos. A TRI, todavia, entende que é improvável que um candidato que tenha acertado questões de dificuldade 460, 470 e 480 não domine o conteúdo de uma questão de dificuldade 450. A TRI entenderá que o erro na primeira questão não se deve à falta de conhecimento, mas sim a um lapso de atenção. A nota do candidato não será impactada por esse descuido.

Ademais, é possível incluir no cálculo da probabilidade de acerto a probabilidade de

um acerto ao acaso (o “chute”). A Figura 1 ilustra uma questão em que mesmo um candidato com muito pouca competência ou habilidade tem uma probabilidade de 10% de acerto. Ao incorporar isso no cômputo das probabilidades, a TRI impede que tais acertos ao acaso influenciem na nota do candidato, ou seja, na TRI, o candidato não pode melhorar a sua nota “chutando” a resposta correta.

Em particular, um candidato que errasse todas as questões (ou que entregasse o cartão de respostas em branco), não ficaria com zero, mas com a nota mínima.

Finalmente, caso haja necessidade de anular uma questão, tal fato não exige, necessariamente, que as notas sejam novamente computadas. No exemplo ilustrado na Figura 2, sabemos que a nota do participante está entre 480 e 490. Tal conclusão não seria alterada caso a segunda questão da prova (de dificuldade 460), por exemplo, fosse anulada. Desse modo, a TRI consegue medir a quantidade de conhecimento de um candidato de forma muito mais precisa do que uma prova convencional. Do ponto de vista metodológico, ela é o estado da arte no que diz respeito à mensuração de conhecimento. Porém, a superioridade técnica da metodologia do Enem traz, como contraponto, a complexidade.

“a TRI consegue medir a quantidade de conhecimento de um candidato de forma muito mais precisa do que uma prova convencional. Do ponto de vista metodológico, ela é o estado da arte no que diz respeito à mensuração de conhecimento.”

É POSSÍVEL CONCILIAR PRECISÃO E TRANSPARÊNCIA?

Após fazer a prova do Enem, cabe aos candidatos esperar a divulgação das notas. Em uma avaliação tradicional, os alunos são capazes de calcular suas próprias notas e, caso identifiquem algum equívoco, poderão reclamar da correção de forma objetiva.

No caso do Enem, para calcular a própria nota, um aluno precisaria de um conhecimen-

to avançado de estatística e de programas de computador específicos para a TRI, além de ser necessário saber as respostas de todos os demais concorrentes. Assim, quando o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) divulga a nota do exame, não é possível conferi-la, pois isso requer o domínio de informações e conhecimentos específicos.

Em suma, a excelência técnica da metodologia utilizada no exame para o cômputo das notas é tão complexa e distinta daquela comumente utilizada na correção de provas tradicionais que acaba gerando diversos questionamentos.

Esse dilema não é, de forma alguma, exclusivo do Enem. Quando recebemos a conta de luz, por exemplo, muitos de nós não compreendem os pormenores de como é feito o cálculo. O avanço do conhecimento humano, seja na maneira de medir conhecimento ou o consumo de energia, traz consigo um aumento inerente de complexidade e exige o desenvolvimento de novas formas de fiscalização por parte da população. Não obstante, não reclamamos da falta de transparência no cálculo do consumo de luz, nem observamos ninguém solicitando a anulação da fatura.

Dentre os motivos para isso (que são diversos), um merece especial destaque. No caso de uma prova, temos uma ideia preconcebida de como calcular a nota. Todos já temos uma noção de que acertar mais questões normalmente significa um resultado mais alto e que a eventual anulação de uma questão deveria levar à redistribuição dos pontos. Assim, quando o Inep traz uma metodologia diferente, é natural que isso cause estranhamento.

Algumas iniciativas têm emergido da própria sociedade, visando conciliar o aparente dilema entre o uso da TRI e a vontade perfeitamente compreensível de os alunos quererem conferir suas notas.

Um exemplo é o aplicativo *Quero minha nota!*, no qual o aluno pode inserir as suas respostas e receber a estimativa de seu resultado no Enem. No entanto, como o próprio desenvolvedor do dispositivo alerta, a nota é apenas uma estimativa e o aplicativo depende de um número mínimo de respondentes para que essa estimativa seja razoável.

Outro exemplo é o que tive a oportunidade de propor em um caderno de educação publicado por um grande jornal de Brasília. Naquela ocasião, sugeri que o Ministério da Educação colocasse à disposição da população um site em que o aluno pudesse anonimamente inserir o seu gabarito e obter a nota correspondente (o anonimato é importante para garantir que a nota fosse calculada, não buscada em um banco de dados preexistente, o que não teria nenhum valor comprobatório). Caso a nota calculada no site fosse idêntica à nota oficial recebida, o candidato poderia ficar seguro da veracidade de sua pontuação. Porém, caso a nota calculada no site fosse diferente da nota, o candidato teria motivos e argumentos para reclamar de sua nota.

Iniciativas como essas ajudariam a mitigar consideravelmente críticas à falta de transparência nos resultados do Enem, pois funcionam como uma espécie de auditoria social das notas divulgadas.

A limitação dessas propostas está no fato de não permitirem auditar um aspecto muito importante do exame: a redação.

A REDAÇÃO

A prova objetiva do Enem é corrigida usando a metodologia TRI, tida como o estado da arte para a correção desse tipo de prova.

A redação, por sua vez, é avaliada por dois professores em cinco critérios. Cada professor avalia cada critério em até 200 pontos. Caso as notas dos dois professores difiram



por mais do que 80 pontos em qualquer critério ou por 100 pontos no total, um terceiro professor corrige a prova. A nota final é a média das duas notas que mais se aproximarem. Caso a diferença nos pontos persista, uma banca presencial composta por três professores avalia a redação e dá o veredito. No total, a redação vale um máximo de 1.000 pontos.

A partir de ocorrências que questionaram os critérios de avaliação das redações do Enem, os alunos passaram a ter, depois de 2012, acesso aos espelhos de correção. Todavia, tais espelhos possuem fins pedagógicos e não ensejam recurso para o questionamento da nota junto ao Inep, uma vez que, de acordo com a instituição, isso traria prejuízo para o processo de seleção para as universidades, que já estaria em curso.

CONCLUSÃO

Medir conhecimento não é simples; medi-lo com precisão é um tanto mais complexo. Uma prova competitiva, com tantos con-

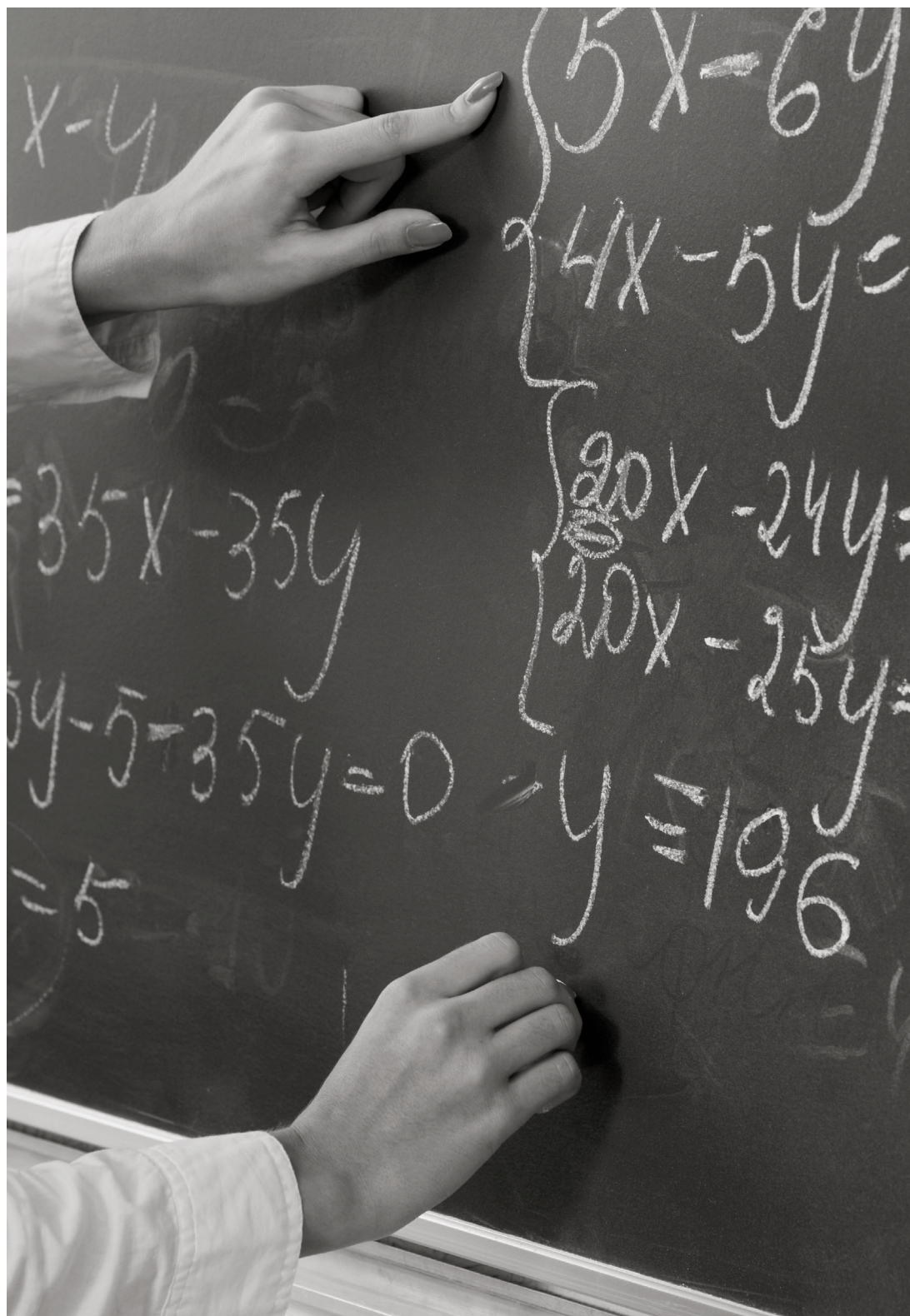
correntes quanto o Enem, requer que se possa auferir o conhecimento de cada aluno de forma suficientemente precisa para decidir, de forma justa, quem deverá ter prioridade na escolha do curso e da universidade que deseja. Tal precisão vem a um custo: complexidade matemática.

A inevitabilidade de um trade-off entre precisão e complexidade é, todavia, contornável. Iniciativas sociais, como aquelas discutidas neste artigo, podem permitir aos alunos que realizam o Enem verificarem suas notas, mitigando críticas direcionadas à transparência do exame. Tal mitigação, entretanto, ainda é muito incipiente e, ainda que estivesse mais consolidada, não endereçaria a parcela da nota oriunda da redação.

Aos olhos de quem se inscreve no exame em busca de uma formação universitária, ainda é preciso avançar na transparência nos resultados. Surge, dessa forma, o desafio de, mantendo-se as virtudes do certame e de sua metodologia, conferir mais transparência ao cálculo das notas e a todo o processo. Essa é a questão mais difícil do Enem.●

Veja aqui o vídeo feito pela FGV para explicar a metodologia TRI





ARTIGO

ENSINO FUNDAMENTAL NO BRASIL

**DIFERENCIAIS POR SEXO E
GRUPOS DE COR/RAÇA
USANDO DADOS DA
PESQUISA NACIONAL POR
AMOSTRA DE DOMICÍLIOS –
1987/2015**

Usando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, os autores Kaizô Iwakami Beltrão e Sonoe Sugahara apresentam e analisam as taxas de escolarização no Brasil no período entre 1987 e 2015, além de abordarem a questão da defasagem escolar. Na elaboração desta análise, são levados em consideração diversos fatores, como raça, sexo, faixa etária, classificação por área urbana e rural, entre outros.

KAIZÔ IWAKAMI BELTRÃO

Professor da EBAPE/FGV

Possui graduação em engenharia mecânica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica, mestrado em matemática aplicada pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada e doutorado em estatística pela Universidade de Princeton, nos Estados Unidos. Atualmente, é professor da EBAPE/FGV.

SONOE SUGAHARA

Pesquisadora da ENCE/IBGE

Possui graduação em engenharia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), mestrado em matemática pelo Instituto de Matemática Pura e Aplicada e em *operations research* pela Universidade de Stanford, nos Estados Unidos, e doutorado em economia da indústria e da tecnologia pela UFRJ. Atualmente, é pesquisadora da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

A realidade latino-americana mostra que o hiato entre os diferentes grupos sociais vem resistindo ao tempo. Entre os fatores que contribuem para essa resistência está a educação, que cria as barreiras cognitivas que dificultam o avanço dos grupos sociais menos afluentes. Políticas sociais voltadas para a área têm amplo impacto não apenas na redução das desigualdades sociais, mas também no crescimento da produtividade da mão de obra e, portanto, no crescimento econômico do país. O especialista Ernesto Cohen¹ cita um estudo realizado pelo Banco Mundial em 1995 que avaliou, para os países da América Latina e do Caribe, os impactos (retornos) de investimentos realizados na educação básica, secundária e superior para a sociedade como um todo e para o crescimento da economia. A conclusão foi a de que o investimento em educação básica era o que mais contribuía para a expansão econômica. O estudioso James J. Heckman tem desenvolvido trabalhos demonstrando que, na verdade, os maiores retornos são decorrentes da educação numa fase anterior ao ensino básico, isto é, na primeira infância, até 5 anos de idade.²

Embora reconhecendo a importância da educação pela ótica da teoria de capital humano apontada por autores como Gary S. Be-

cker³ e Jacob Mincer,⁴ cumpre ressaltar que o papel da educação vai além do fornecimento de mão de obra qualificada para o mercado de trabalho e reprodução da ordem social vigente. A educação deveria funcionar como a grande força propulsora de mudanças nas questões sociais, políticas e econômicas.

Os exemplos de países com sucesso na manutenção do crescimento estão ligados a um investimento prévio em capital humano: Singapura, Coreia do Sul, Hong-Kong e Taiwan.⁵ Indicadores de capital humano (CH) para nações são, usualmente, ligados ao ensino formal, tais como anos de estudo e percentual de alfabetizados ou dos que completaram algum nível do ensino formal. Alguns desses indicadores estão ligados a habilidades mais básicas do CH (alfabetização) e outros, ligados a habilidades mais complexas (proporção da população com doutorado). Enquanto os indicadores ligados a habilidades mais básicas servem como pré-condições para o crescimento econômico, depois da universalização da educação primária, os ligados a habilidades avançadas têm se apresentado como determinantes para o crescimento sustentável.⁶ Cumpre lembrar que o Brasil ainda não alcançou a etapa da universalização da educação primária.

3 Becker (1964, 1993).

4 Mincer (1974).

5 Tilak (2002).

6 McMahon (1998).

1 Cohen (2000).

2 Garcia et al. (2016).

Os pesquisadores Costas Azariadis e Allan Drazen⁷ modelam as taxas de retorno do CH no Produto Interno Bruto (PIB) e no PIB *per capita* de países selecionados em um período de dois séculos e concluem que elas ou são crescentes com o indicador, ou apresentam uma descontinuidade com um salto para cima, caracterizando um atingimento de massa crítica.

Além do efeito em nível macro, já mencionado, existe também o efeito individual: taxas de retorno crescentes na renda como função da escolaridade.⁸ Essas taxas estão ligadas a processos cognitivos mais avançados. Vários autores estudaram o tema no Brasil,⁹ usando técnicas diferenciais, mas principalmente da ótica do indivíduo. O resultado foi unânime: fortes evidências da correlação entre escolaridade e renda.

As clivagens sociais podem ser analisadas de diferentes ângulos: regional, dicotomia urbano/rural, renda, riqueza, gênero, escolaridade etc. O Brasil, em particular, tem sido apontado com um dos países com maior concentração de renda, e numerosos estudos foram realizados focando nos diferenciais urbano/rural e regionais. Estudos sobre as diferenças entre os grupos de cor/raça são em menor número. O especialista Rober-

to Borges Martins¹⁰ observa que a escassez de análises sobre diferenças por cor/raça se deve ao fato da desagregação relativamente recente dos indicadores sociais por grupos de cor/raça, embora seja do conhecimento geral a existência dessas desigualdades desde tempos que remontam à escravidão.

A pesquisadora Lorena Godoy¹¹ analisa os programas de bolsas escolares implementados no Brasil a partir da década de 1990 como uma modalidade de programa de renda mínima vinculada à educação. A autora cita o dado apresentado no informe da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) de 1983: dos 23 milhões de crianças que não frequentavam a escola na América Latina, 5.230.000 se encontravam no Brasil. Esse quadro, somado às repetências e defasagens, criava um cenário dramático, principalmente entre a população mais pobre, o que levou o governo a introduzir algumas reformas no sistema educacional brasileiro a partir de meados da década de 1990: i) prioridade na atenção a crianças entre 7 e 14 anos; ii) Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, em 1996, que deu início a um processo de transferência do ensino fundamental para os municípios e do ensino secundário para os estados; iii) criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do ensino fundamental e de Valorização do Ma-

7 Azariadis e Drazen (1990).

8 Dias et al (2013).

9 Coelho & Corseuil, (2002); Sachsida et al (2004); Ueda & Hoffmann (2012); Teixeira & Menezes-Filho, 2012; Barbosa Filho & Pessôa, (2008).

10 Martins (2004).

11 Godoy (2004).

gistério (Fundef), em 1996, que definiu um gasto mínimo por aluno/ano e a contribuição para a educação de cada uma das esferas: federal, estadual e municipal. O autor conclui que as bolsas trouxeram uma melhora notável no desempenho escolar das crianças atendidas, mas que a contribuição para a redução dos níveis de pobreza foi menos positiva.

Os especialistas Bruno Cesar Campos e Breno de Paula Andrade Cruz¹² analisam o sucessor do Fundef, o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização do Magistério (Fundeb), regulamentado em 2006. Os autores argumentam que, ao vincular uma parcela das receitas à manutenção do ensino básico, o fundo pode contribuir tanto para a redução do analfabetismo como para a universalização do ensino básico. O que mostram, porém, é que, utilizando o Estado do Rio de Janeiro como caso, não existe uma correlação significativa entre o nível de desenvolvimento da educação básica e os recursos disponibilizados pelo Fundeb.

Esse estudo privilegia a análise dos diferenciais existentes na escolarização do 1º grau entre os diferentes grupos de cor/raça para aqueles indivíduos que declararam estar frequentando escola. Estudos anteriores apontaram para um notável hiato de escolaridade existente entre os diferentes grupos de cor/raça nas idades adultas. Além disso, existe um grande diferencial na idade de entrada na escola e na taxa de repetência e de abandono.

Nesse texto, são apresentadas e analisadas as defasagens escolares de indivíduos que frequentavam a escola e estavam matriculados em alguma das oito séries do 1º grau entre 1987 e 2015, segundo grupos de cor/raça, usando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad). Dados de

anos anteriores não puderam ser utilizados porque as Pnads não continham informação de cor/raça. A partir de 2007, a Pnad começa a levantar a informação segundo série ou ano, complementada pela duração do curso, no caso do curso fundamental (ver adiante explicação sobre a legislação).

Este artigo divide-se em seis seções, sendo a primeira esta introdução. A segunda parte descreve a base de dados e os conceitos utilizados. A terceira apresenta uma breve revisão da literatura. A quarta e a quinta abordam, respectivamente, as taxas de escolarização no período de 1987 a 2015 e alguns dados que versam sobre a defasagem propriamente dita, acompanhados por alguns comentários. A sexta seção contém os comentários finais.

BASE DE DADOS E CONCEITOS UTILIZADOS

A educação básica no Brasil é composta por educação infantil, ensino fundamental e ensino médio. São duas as leis que norteiam a educação básica, regidas pela Constituição da República Federativa do Brasil: a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei nº 9.394, de 1996, e o Plano Nacional de Educação (PNE), lei nº 10.172, de 2001. A LDB regulariza a base comum do currículo, carga horária, presença mínima em aula e formas de promoção de série em âmbito nacional. Cabe aos estados e municípios a normatização de peculiaridades regionais e locais, curriculares e de calendário. A LDB recebeu algumas alterações desde 1996 e, no momento atual, foi aprovada uma reforma no que diz respeito ao ensino médio.¹³ No Título II da lei, que versa sobre os Princípios e Fins

12 Campos e Cruz (2009).

13 Em 16 de fevereiro de 2017 foi sancionada a lei nº 13.415, que reforma o ensino médio.

da Educação Nacional, foi introduzida pela lei nº 12.796, de 2013, entre os princípios do ensino (Art. 3º), a “consideração com a diversidade étnico-racial”.

O PNE estabelece metas decenais e orienta estados e municípios a estabelecerem planos compatíveis com as metas. A Secretaria de Educação Básica (SEB) conta com o Programa Nacional de Acompanhamento e Avalia-

ção do PNE e com os planos decenais. Em abril de 2007, foi lançado o Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, decreto nº 6.094, em regime de colaboração entre União, Estados, Municípios e Distrito Federal, e com a participação das famílias e comunidades, visando à melhoria na qualidade da educação básica. As etapas da educação básica constam da Tabela 1.

Tabela 1 Etapas da educação básica brasileira

Etapas		Duração	Idade
Educação infantil	Creche	3 a 4 anos	0 a 3 anos
	Pré-escola	2 ou 3 anos	4 aos 5/6 anos*
Ensino fundamental		8 ou 9 anos	6/7 aos 14 anos*
Ensino médio		3 anos	15 aos 17 anos

Fonte: Ministério da Educação (Disponível em: portal.mec.gov.br/seb)

* A variação deve-se ao período de adaptação da lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006, que aponta a obrigatoriedade da ampliação do ensino fundamental para nove anos, e o prazo até 2010 para que os sistemas de ensino se adaptem.

A base de dados utilizada, a Pnad, foi criada em 1967, tendo como “finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento socioeconômico do País”.¹⁴

A Pnad levanta uma série de características socioeconômicas (características gerais da população, educação, trabalho, rendimento e habitação). Em determinados anos, aspectos como migração, fecundidade, nupcialidade, saúde, nutrição etc. são também pesquisados. A Pnad não foi realizada nos anos em que houve censo – 1970, 1980, 1991, 2000, 2010 – e tampouco em 1994. Houve também uma interrupção nos anos

1974/1975, em que a pesquisa especial denominada Estudo Nacional da Despesa Familiar (Endef) foi realizada.

Inicialmente, a Pnad não cobria todo o território, mas sua abrangência geográfica foi sendo expandida de forma gradual: no fim da década de 1970, cobria as regiões Nordeste, Sudeste e Sul, o Distrito Federal e a área urbana da Região Norte e da Região Centro-Oeste. Na década de 1980, a cobertura geográfica foi ampliada, deixando não coberta somente a área rural de algumas unidades da federação, como Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá. Em 2004, a Pnad foi implantada na área rural dessas unidades, alcançando plena cobertura do território na-

14 IBGE, Pnad (2005).

“Vários autores estudaram o tema no Brasil, usando técnicas diferenciais, mas principalmente da ótica do indivíduo. O resultado foi unânime: fortes evidências da correlação entre escolaridade e renda.”

cional. Como a população rural destas últimas unidades federativas tem sido comparativamente pequena, a sua inclusão a partir de 2004 não afeta particularmente os resultados agregados.

Existem várias formas de caracterizar a dicotomia urbana/rural. A população urbana, nesse texto, é entendida como aquela cujas famílias contam com trabalhadores envolvidos em atividades não agrícolas, e a rural, como aquela cujas famílias estão envolvidas em atividades agrícolas. Quando os trabalhadores da família se encontravam envolvidos tanto em atividades agrícolas quanto em não agrícolas, a determinação foi feita utilizando-se a atividade da maioria dos membros economicamente ativos do domicílio. Nas famílias nas quais não houvesse indivíduos ativos, optou-se pela classificação oficial de urbano/rural determinada pelos municípios e seguida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Essa classificação, de certa forma, minimiza os problemas existentes na comparação dos resultados da Pnad desta década com os das anteriores, porque a classificação das áreas urbanas e rurais é feita de acordo com a legislação vigente por ocasião dos censos demográficos: a definição estabelecida devido ao Censo Demográfico de 1991 foi mantida para as pesquisas da Pnad realizadas de 1992 a 1999, e a definição estabelecida em virtude do Censo Demográfico de 2000 foi mantida nas pesquisas dessa década, assim como a de 2010 será mantida nas pesquisas até 2019.

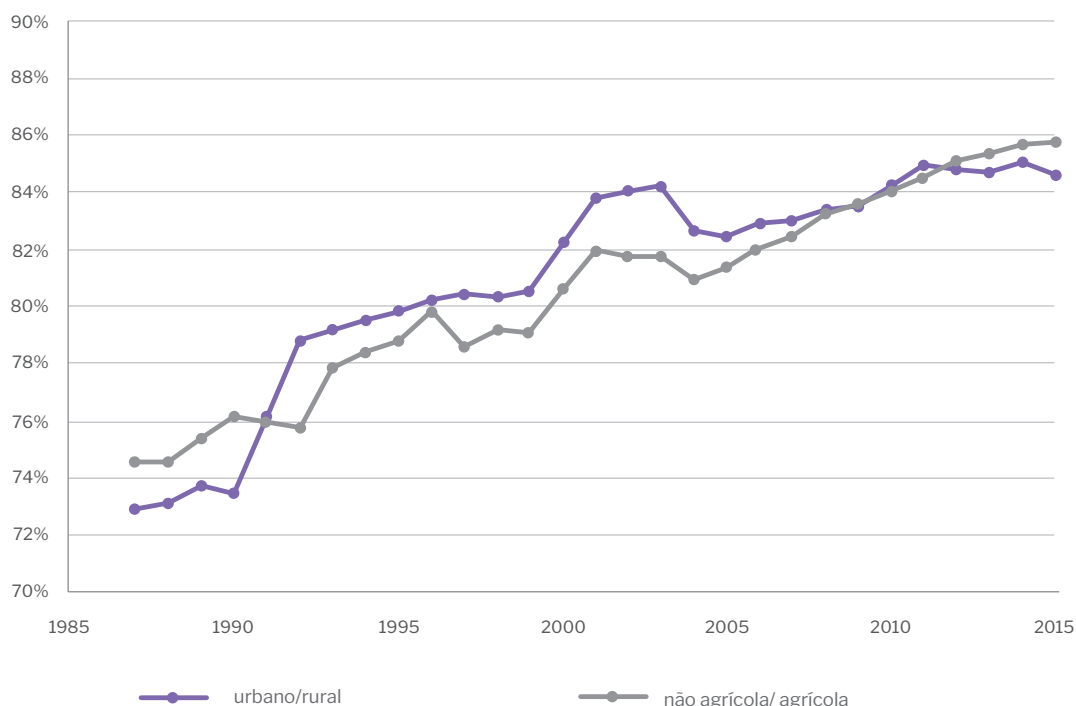
Consequentemente, as estatísticas por situação urbana e rural não captam integralmente a sua evolução, sendo que as diferenças se intensificam à medida que os resultados obtidos se afastam do ano de realização do Censo Demográfico que

serviu de marco para a classificação da situação do domicílio (IBGE, Pnad 2005).

Na década de 1980, a Pnad desdobrava a dicotomia urbano-rural em quatro sub-níveis: urbano, conglomerado urbano, rural e conglomerado rural. A partir do Censo Demográfico de 1991, o IBGE desdobrou a dicotomia urbano-rural em subníveis, mantendo a delimitação legal, mas também distinguindo níveis diferenciados de densidade demográfica e acesso a serviços. A situação urbana se dividiu em: áreas urbanas, áreas urbanas não urbanizadas e áreas urbanas isoladas. As áreas rurais foram desdobradas em áreas

rurais-extensões urbanas, áreas rurais-povoados, áreas rurais-núcleo, áreas rurais-outros e áreas rurais-exclusive. A descontinuidade decorrente das mudanças ocorridas nos anos censitários pode ser apreciada no Gráfico 1, que mostra o grau de urbanização (% da população urbana na população total) segundo os dois conceitos. Como se pode depreender desse gráfico, a utilização da dicotomia agrícola/não agrícola não elimina o problema, mas minimiza-o. Nesse texto, vamos nos referir a “rural” no sentido de inserido em atividades agropecuárias e a “urbano” como o não inseridos.

Gráfico 1 Grau de urbanização – 1987/2015 – segundo definições alternativas



Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

A Pnad incorporou a investigação da cor das pessoas a partir de 1987, embora com a não identificação dos indígenas, que eram agregados aos pardos. A partir do Censo Demográfico de 1991, quando a população indígena passou a ser mais uma vez enumerada separadamente da parda, passaram, então, a ser possíveis as seguintes respostas em relação à cor ou raça: branca, preta, amarela, parda (mulata, mestiça, cabocla, mameluca, cafuza etc.) e indígena, classificação que se aplica tanto aos que vivem em aldeamento como aos que vivem fora.¹⁵ A Pnad, também a partir de 1992, adotou essa classificação, passando a considerar cinco categorias para cor ou raça: branca, preta, amarela (compreendendo-se nessa categoria a pessoa que se declarou de origem japonesa, chinesa, coreana etc.), parda (incluindo-se nessa categoria a pessoa que se declarou mulata, cabocla, cafuza, mameluca ou mestiça de preto com pessoa de outra cor ou raça) e indígena (considerando-se nessa categoria a pessoa que se declarou indígena ou índia).¹⁶

Dado o tamanho amostral, optou-se por considerar três grupos agregando os cinco originais. Os “amarelos” – com uma população reduzida e, portanto, com baixa probabilidade de cair na amostra – foram agregados com os “brancos” por terem características de estudo, trabalho e salário semelhantes, ainda que um pouco melhores. Os “indígenas”, também com tamanho reduzido da população, foram agregados com os pardos, ainda que apresentassem características de estudo e salário inferiores a este último grupo. Cumpre notar que essas agregações, dado o pequeno tamanho de um dos grupos, não afetam sobremaneira os resultados dos grupos

originais que permaneceram. Os “pretos” não foram agregados com nenhum outro grupo.¹⁷

A informação sobre escolaridade foi obtida a partir da variável derivada “anos de estudos” para os indivíduos com 10 anos ou mais. Para aqueles com menos de 10 anos, foi utilizada a informação sobre a série que frequentam para os que respondem sim à pergunta se frequentam escola ou creche.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA: DIFERENÇAS NA ESCOLARIZAÇÃO POR COR/RAÇA

Diversos estudos têm apontado para diferentes variáveis explicativas na busca por determinantes que expliquem diferenças na escolarização, sem levar em consideração, porém, diferenças por grupos de cor/raça. Algumas das variáveis consideradas são as:

- Econômicas e de escolaridade parental: renda familiar, anos de estudos dos adultos da família;¹⁸
- Demográficas: composição etária da população, fecundidade;¹⁹
- Relacionadas ao ambiente escolar: qualidade de ensino e das escolas;²⁰
- Relacionadas ao domicílio: infraestrutura física do domicílio, presença de pai e mãe, composição familiar – chefe homem ou mulher;²¹
- Geográficas: diferenças regionais, situação urbana/rural;²²

¹⁷ São comuns na literatura estudos que consideram o grupo “preto” como junção das categorias “pardos” e “pretos”. Dada a diferença de situação desses dois grupos, optamos pelo tratamento em separado, ainda que, em alguns gráficos, seja disponibilizada também a informação para “pretos”.

¹⁸ Barros (2001), Machado (2005).

¹⁹ Riani (2001).

²⁰ Pontili (2004).

²¹ Marteleto (2002).

²² Rigotti (2001).

¹⁵ O manual das Pnads nas variáveis coincidentes segue o do Censo precedente.

¹⁶ Ver IBGE, Pnad 2005.

- Relativas à saúde da criança;²³
- De migração: fluxos migratórios;²⁴
- De interação social: principalmente a influência de amigos.²⁵

Alguns outros trabalhos apresentam um recorte cor/raça:

- Roberto Borges Martins²⁶ analisa as diferenças raciais sob diferentes óticas – educação, mercado de trabalho e distribuição de renda – e faz um resumo de políticas voltadas para as diferenças raciais. No tocante à educação, compara índices de analfabetismo, perfil educativo, evolução do hiato educativo e população universitária entre 1992 e 2001 entre brancos e negros (na verdade, agregando pardos e pretos). Sua conclusão é de que a comparação dos perfis de escolaridade leva à afirmação de que o sistema educativo não tem sido

capaz de superar ou mesmo mitigar de forma significativa as imensas iniquidades geradas por séculos de regime escravocrata, seguido por outro século de negligência e discriminação.

- Maria Dolores Bombardelli Kappel²⁷ analisa a educação infantil para o grupo de 0 a 6 anos. Entre as diferentes análises apresentadas, o autor apresenta taxas de escolarização por sexo e cor (brancas e pretas/pardas) segundo os grupos 0-3 anos e 4-6 anos, e conclui que as taxas de escolarização das crianças brancas na faixa de 4 a 6 anos são significativamente maiores do que as das crianças pretas/pardas.

- Kaizô Beltrão²⁸ levanta os dados de pseudocortes de cor/raça nos censos brasileiros desde 1960 com informações sobre escolaridade: proporção de indivíduos que completam os cursos formais do primeiro e do segundo ciclos do ensino fundamental, do segundo e do terceiro graus. Exis-

23 Machado (2005).

24 Figoli (2006), Miranda-Ribeiro (2001), Boccucci & Bezerra (1999).

25 Vasconcelos & Chermont (2006).

26 Martins (2004).

27 Kappel (2001).

28 Beltrão (2005).

“ A COMPARAÇÃO DOS PERFIS DE ESCOLARIDADE LEVA À AFIRMAÇÃO DE QUE O SISTEMA EDUCATIVO NÃO TEM SIDO CAPAZ DE SUPERAR OU MESMO MITIGAR DE FORMA SIGNIFICATIVA AS IMENSAS INIQUIDADES GERADAS POR SÉCULOS DE REGIME ESCRAVOCRATA, SEGUIDO POR OUTRO SÉCULO DE NEGLIGÊNCIA E DISCRIMINAÇÃO. ”

tem algumas mudanças no tempo, mas o autor começa com uma compatibilização das informações. Por exemplo, no Censo Demográfico de 1960, a legislação definia um curso primário com 5 anos de duração que, mais tarde, passou a ser equivalente ao primeiro ciclo do primeiro grau. O autor constata que as mulheres apresentaram ganhos superiores aos homens nesse período e que foram as mulheres negras as que apresentaram os maiores avanços. O hiato entre os grupos de cor/raça diminuiu, mas ainda existe. As diferenças são maiores nas primeiras idades: amarelos e brancos entram no sistema escolar muito antes dos pretos, pardos e indígenas. Além disso, apresentam taxas de repetência e evasão bem inferiores aos demais grupos.

- Kaizô Beltrão e Moema de Poli Teixeira²⁹ acompanham a população de nível superior no Brasil desde o Censo Demográfico de 1960 até o de 2000, a partir das variáveis de sexo e cor, procurando identificar as tendências de crescimento na participação de mulheres e de pretos e pardos nas diferentes carreiras universitárias. Estudos recentes têm apontado para a segmentação desse mercado universitário tanto para as mulheres, quanto para os negros. Esse texto analisa as duas tendências no tempo (mulheres e pretos/pardos), buscando observar se seguem ou não um mesmo padrão de seleção social e hierarquização nos moldes dos determinantes socioeconômicos constatados pelos especialistas Sergio Costa Ribeiro e Ruben Klein (1982)³⁰ nos anos 1980. Os autores concluem que realmente existe uma certa coincidência entre as trajetórias de acesso das mulheres e dos grupos de cor/raça so-

cialmente menos privilegiados, com algumas notáveis exceções.

BREVE DESCRIÇÃO DA EVOLUÇÃO DAS TAXAS DE FREQUÊNCIA À ESCOLA (ESCOLARIZAÇÃO) NO PERÍODO 1991-2015

O Gráfico 2 apresenta os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)³¹ para o número de matrículas por faixa etária no ensino fundamental brasileiro para o período de 1991 a 2015. Para os anos sobre os quais o Inep não apresenta tabelas por faixa etária compatíveis com os dados da década de 1990, os valores foram obtidos da tabulação dos microdados. Observa-se um crescimento entre 1991 e 1999 para os grupos etários de 7 a 14 anos e acima de 14 anos, seguido de uma queda no número total a partir de então, mais precisamente na faixa etária acima de 14 anos, ao passo que a faixa de 7 a 14 anos se apresenta crescente, tendo diminuído o contingente da população fora da idade recomendada para o ensino fundamental.

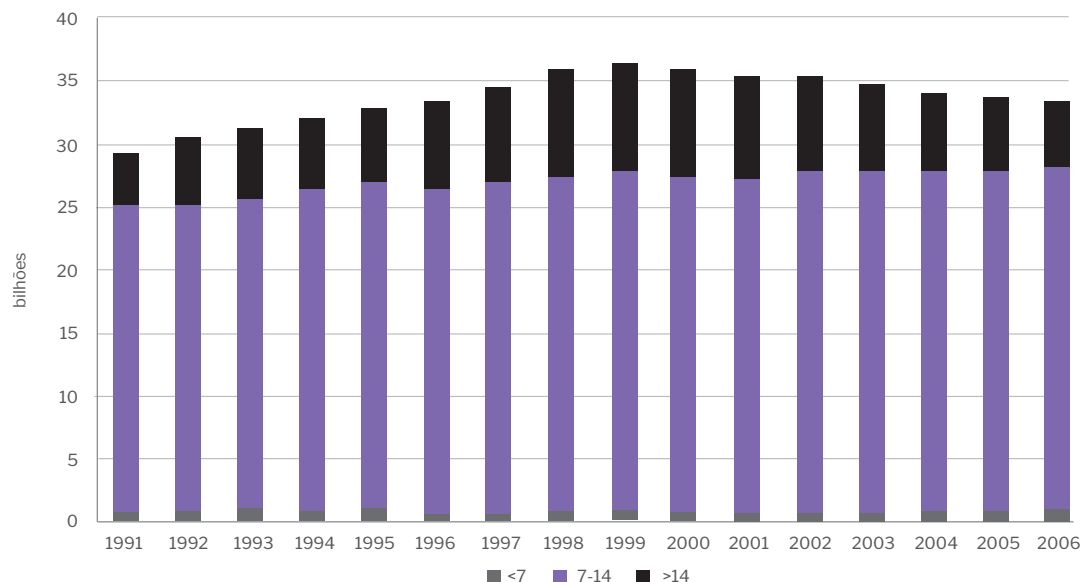
Descreveremos, a seguir, em linhas gerais, a evolução das taxas de frequência à escola no período de 1987 a 2015, utilizando os dados das Pnads. Como mencionado previamente, será considerada a condição da atividade domiciliar rural para as atividades agrícolas e urbano para as atividades não agrícolas. Para os anos em que não houve coleta da Pnad – 1991, 1994, 2000 e 2010 – foi utilizada a média dos anos contíguos.

29 Beltrão & Teixeira (2005).

30 Ribeiro e Klein (1982).

31 O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Educação (MEC), voltado para estudos, pesquisas e avaliações sobre o Sistema Educacional Brasileiro.

Gráfico 2 Número de matrículas no ensino fundamental por faixa etária no período 1991-2015



Fonte: Inep/MEC

Para a colocação do cenário das análises, será abordada adiante a descrição da evolução dos grupos etários de 7 a 10 anos e de 11 a 14 anos por grupo de cor/raça e a condição da atividade domiciliar entre 1987 e 2015.

A média das proporções de cada grupo de cor/raça e sexo da população dos dois grupos etários anteriormente mencionados encontra-se na Tabela 2. Verifica-se uma pequena participação do grupo de pretos, tanto entre os urbanos como os rurais, e a predominância dos brancos entre os urbanos e dos pardos entre os rurais para as duas faixas etárias e tanto entre os meninos quanto entre as meninas. Entre os brancos, a proporção de meninas é ligeiramente superior à dos meninos, ao passo que, entre os pardos e pretos, ocorre o oposto, tanto entre urbanos como rurais, e nos dois grupos etários considerados.

A Tabela 3 apresenta as variações médias anuais (entre 1987 e 2015) ocorridas nas proporções dos grupos apresentados na Tabela 2. Por exemplo, a proporção de meninos brancos urbanos de 7 a 10 anos decresce 0,46 ponto percentual, em média, a cada ano do período considerado. A tabela mostra que os brancos dos oito grupos considerados diminuem sua participação relativa na população brasileira, evidenciado pelos valores negativos da primeira linha. Já entre os pardos, o comportamento é o oposto do observado entre os brancos: crescimento relativo para todos os grupos. Entre os pretos, o comportamento é o mesmo dos pardos na população urbana e na rural entre 11 e 14 anos: crescimento da participação relativa. Já entre a população rural de 7 a 10 anos, o comportamento é de uma diminuição da participação relativa. Todos os

Tabela 2 Média das proporções de cada grupo de cor/raça, sexo, atividade domiciliar e grupo etário no período 1987 - 2015

	População urbana				População rural			
	7 a 10 anos		11 a 14 anos		7 a 10 anos		11 a 14 anos	
	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas
brancos	50,0%	50,9%	49,0%	49,9%	35,3%	36,5%	35,1%	36,8%
pretos	5,5%	5,2%	6,0%	5,8%	4,6%	4,5%	5,1%	4,8%
pardos	44,5%	43,9%	44,9%	44,3%	60,1%	59,0%	59,9%	58,4%

Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

Tabela 3 Variação das proporções de cada grupo de cor/raça, atividade domiciliar e grupo etário no período 1987 - 2015

	População urbana				População rural			
	7 a 10 anos		11 a 14 anos		7 a 10 anos		11 a 14 anos	
	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas
brancos	-0,0046	-0,0046	-0,0046	-0,0043	-0,0043	-0,0038	-0,0045	-0,0041
pretos	0,0008	0,0007	0,0010	0,0008	-0,0001	-0,0001	0,0002	0,0001
pardos	0,0038	0,0039	0,0037	0,0034	0,0044	0,0039	0,0043	0,0039

Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

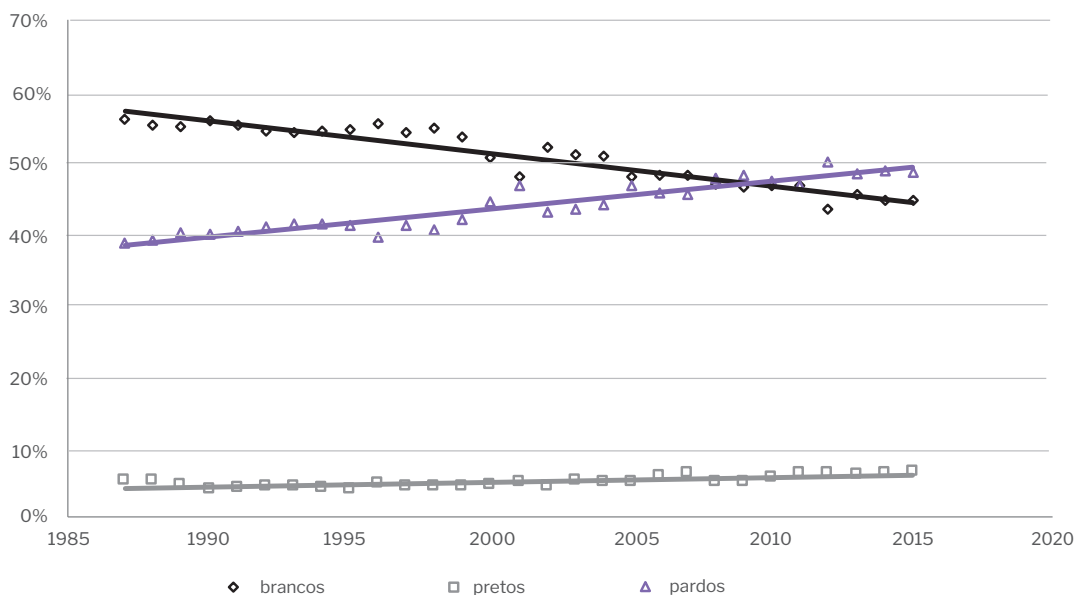
coeficientes apresentados na Tabela 3 são estatisticamente significativos.

O Gráfico 3 e o Gráfico 4 indicam a proporção dos grupos de cor/raça na população total do grupo de 7 a 10 anos para as duas categorias de condição de atividade domiciliar, a urbana e a rural, respectivamente. No contexto urbano, inicialmente, o maior contingente é o dos brancos, enquanto que entre os rurais é o dos pardos. A partir do Censo Demográfico de 2010, os pardos passam a apresentar maior participação também no contexto urbano. O grupo dos pretos é o menor tanto entre os urbanos quanto entre os rurais, situando-se em torno dos 5%. Nota-se uma tendência de

queda do grupo dos brancos e de crescimento do grupo dos pardos, tanto entre os urbanos como entre os rurais. O grupo dos pretos apresenta uma ligeira queda no contexto rural e um aumento no contexto urbano.

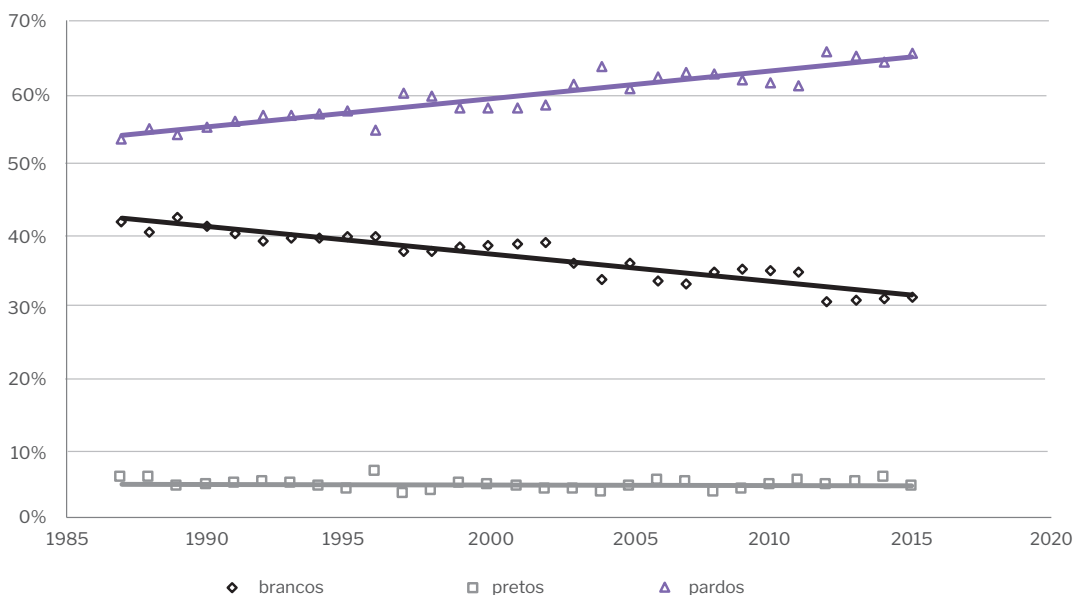
O Gráfico 5 e o Gráfico 6 retratam a proporção dos grupos de cor/raça na população total para o grupo de 11 a 14 anos, novamente para as duas categorias de condição de atividade domiciliar: urbana e rural, respectivamente. Observa-se o mesmo comportamento do grupo etário de 7 a 10 anos: tendência decrescente do grupo dos brancos e crescente do grupo dos pardos, tanto entre os urbanos como entre os rurais. O grupo dos pre-

Gráfico 3 Proporção da população urbana entre 7 e 10 anos por cor/raça



Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

Gráfico 4 Proporção da população rural entre 7 e 10 anos por cor/raça



Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

tos apresenta ligeiro aumento para as duas situações de atividade. O grupo com maior taxa de crescimento é também o dos pardos rurais. Nesse grupo etário, também os pretos constituem o menor contingente tanto entre

os urbanos quanto entre os rurais, situando-se em torno dos 5%, da mesma forma que ,no grupo etário de 7 a 10 anos, inicialmente os brancos são o maior grupo entre os urbanos e os pardos entre os rurais. O cruzamento

Gráfico 5 Proporção da população urbana entre 11e 14 anos por cor/raça

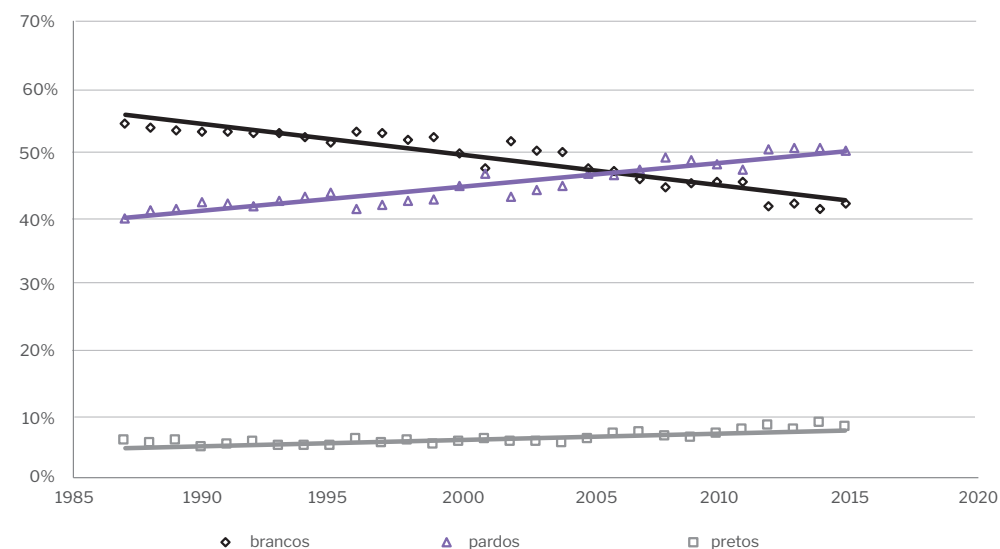
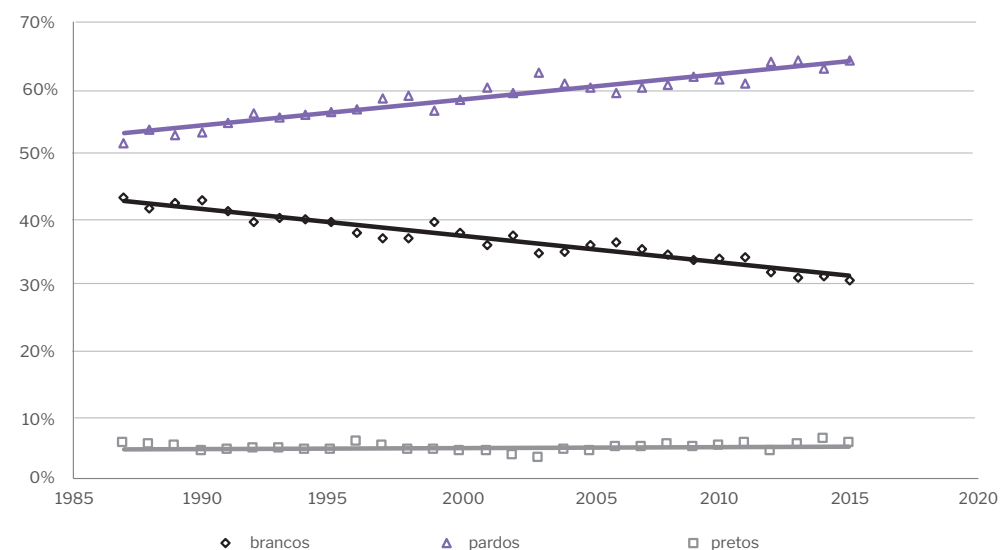


Gráfico 6 Proporção da população rural entre 11 e 14 anos por cor/raça



das posições relativas entre brancos e pardos no contexto urbano acontece mais cedo para esse grupo etário, em 2005.

A média das proporções de meninos e meninas que frequentam escola³² dentro de cada grupo de cor/raça, sexo e condição da atividade domiciliar da população entre 7 e 10 anos e entre 11 e 14 anos no período con-

siderado encontra-se na Tabela 4. Verifica-se a proporção ligeiramente maior das meninas tanto entre os urbanos, com exceção dos brancos entre 11 e 14 anos, como entre os rurais. Nota-se também uma proporção maior dos urbanos, tanto entre os meninos quanto entre as meninas, para ambos os grupos etários. A taxa média de escolarização é maior

Tabela 4 Média das proporções de meninos e meninas que frequentam escola dentro de cada grupo de cor/raça e idade no período 1987 - 2015

	População urbana				População rural			
	7 a 10 anos		11 a 14 anos		7 a 10 anos		11 a 14 anos	
	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas
brancos	96,7%	97,0%	95,8%	95,6%	91,5%	93,0%	87,3%	87,7%
pretos	92,7%	93,9%	91,0%	91,8%	83,3%	85,7%	81,4%	83,2%
pardos	93,0%	94,1%	92,4%	93,3%	85,5%	87,7%	84,3%	87,0%
Total	95,0%	95,7%	94,1%	94,4%	87,8%	89,7%	85,3%	87,0%

Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

entre os brancos e menor entre os pretos, com os pardos em situação intermediária.

A Tabela 5 aponta as variações médias anuais (entre 1987 e 2015) ocorridas nas taxas de escolarização dos grupos contemplados na Tabela 4. Por exemplo, a taxa de escolarização de meninas pretas urbanas de 7 a 10 anos aumenta 0,67 ponto percentual em média a cada ano do período considerado. Percebe-se que o aumento da taxa de escolarização é generalizado para meninos e meninas dos dois grupos etários e setor de atividade domiciliar. A tabela mostra que os brancos apresentam variações menores do que os outros grupos de cor/raça – as meninas tendo variações menores do que os meninos, a população urbana com variações menores que a rural e as crianças mais jovens com variações menores do que os mais velhos. O padrão é

que os grupos com menor taxa de escolarização apresentam maiores aumentos.

Os Gráficos 7 e 8 expressam a taxa de escolarização de meninos e meninas entre 7 e 10 anos, urbanos e rurais, respectivamente, dentro de cada grupo de cor/raça. Observa-se que, para este grupo etário (entre 7 e 10 anos), houve um grande crescimento entre 1987 e 2000, mais notável entre os pretos e pardos, tanto entre os urbanos quanto entre os rurais, confirmando os números expostos na Tabela 5. O crescimento entre os rurais foi bem mais expressivo do que entre os urbanos.

Constata-se, porém, que a ordenação permanece ao longo do período, mesmo com o grande estreitamento das diferenças: a taxa de escolarização dos brancos é maior do que a dos pardos, que, por sua vez, é maior do que a dos pretos, principalmente entre os rurais.

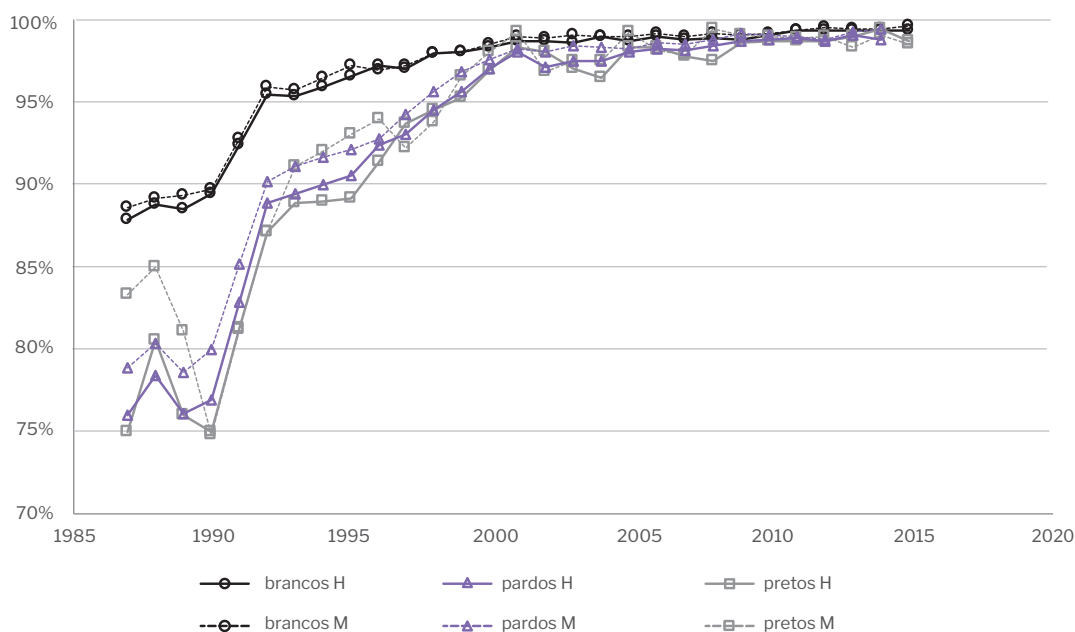
32 Conhecido como taxa de escolarização.

Tabela 5 Variação das proporções de meninos e meninas que frequentam escola dentro de cada grupo de cor/raça e idade no período 1987 - 2015

	População urbana				População rural			
	7 a 10 anos		11 a 14 anos		7 a 10 anos		11 a 14 anos	
	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas	meninos	meninas
brancos	0,0036	0,0034	0,0030	0,0032	0,0091	0,0081	0,0117	0,0120
pretos	0,0082	0,0067	0,0070	0,0060	0,0181	0,0159	0,0182	0,0143
pardos	0,0079	0,0070	0,0054	0,0047	0,0173	0,0150	0,0142	0,0116
Total	0,0055	0,0050	0,0042	0,0039	0,0141	0,0122	0,0134	0,0119

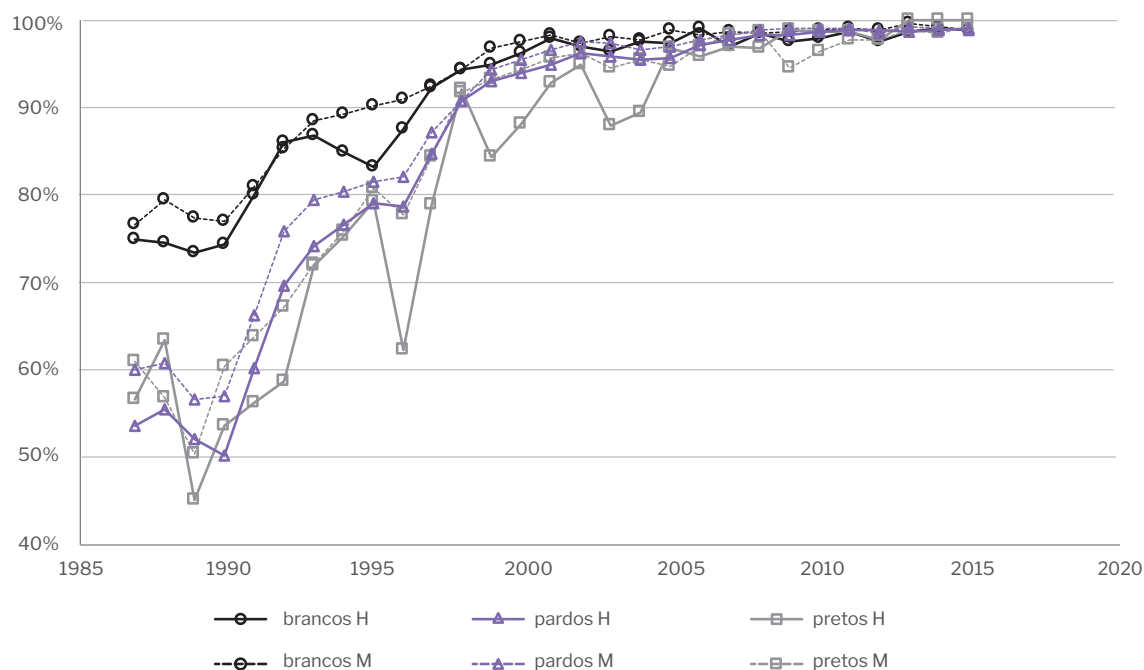
Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

Gráfico 7 Taxa de escolarização segundo cor/raça e sexo de crianças urbanas entre 7 e 10 anos no período 1987 - 2015



Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

Gráfico 8 Taxa de escolarização segundo cor/raça e sexo de crianças rurais entre 7 e 10 anos no período 1987 - 2015



Fonte: IBGE, Pnad, 1987-2015

Os Gráficos 9 e 10 apresentam a taxa de escolarização de meninos e meninas entre 11 e 14 anos, urbanos e rurais, respectivamente, dentro de cada grupo de cor/raça. Observa-se que também para esse grupo etário há um grande crescimento entre 1987 e 2000, também mais notável entre os pretos e pardos tanto entre os urbanos quanto entre os rurais. O crescimento entre os rurais foi novamente mais expressivo

do que entre os urbanos, também confirmando os números expostos na Tabela 5.

Nota-se também, para esse grupo etário, que a ordenação permanece ao longo do período, mesmo com o grande estreitamento das diferenças: brancos, pardos e pretos, em ordem decrescente, sendo o distanciamento entre pardos e pretos maior entre os rurais.

Gráfico 9 Taxa de escolarização segundo cor/raça e sexo de crianças urbanas entre 11 e 14 anos no período 1987 - 2015

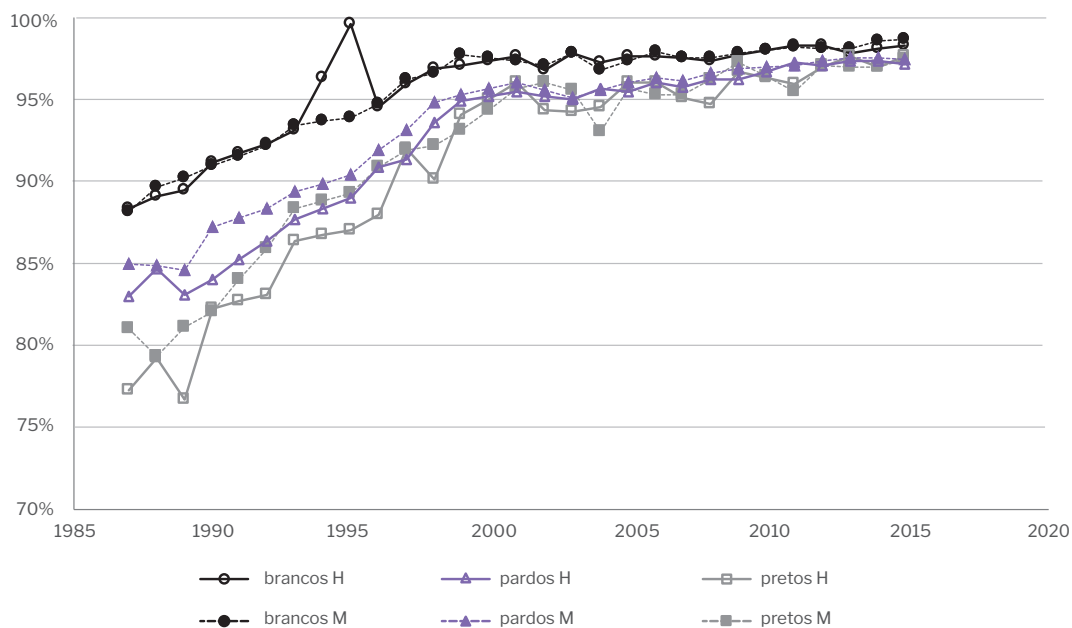
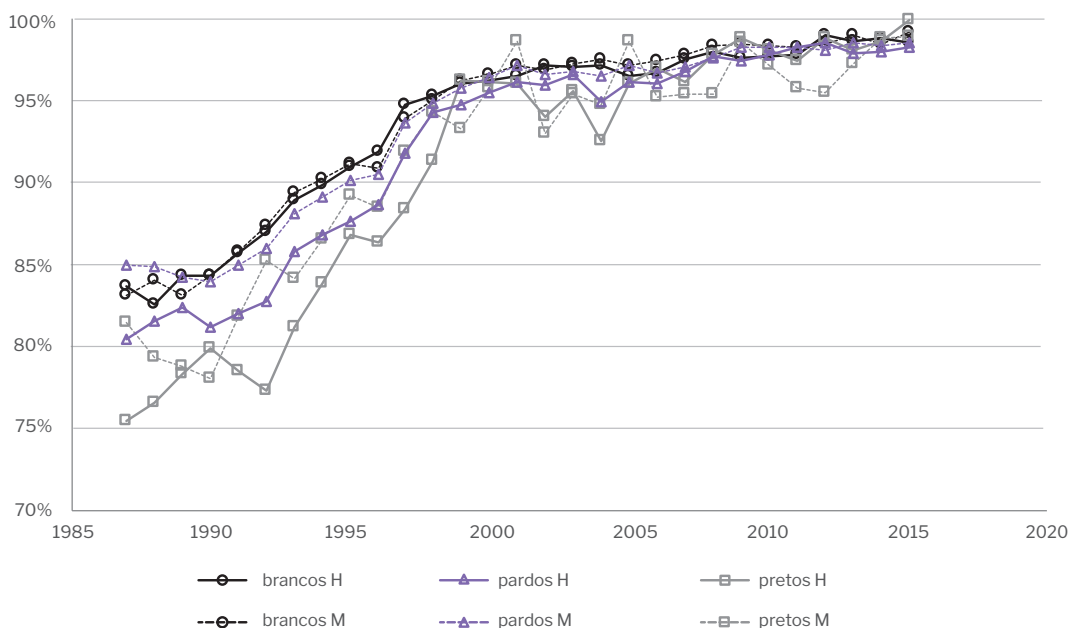


Gráfico 10 Taxa de escolarização segundo cor/raça e sexo de crianças rurais entre 11 e 14 anos no período 1987 - 2015

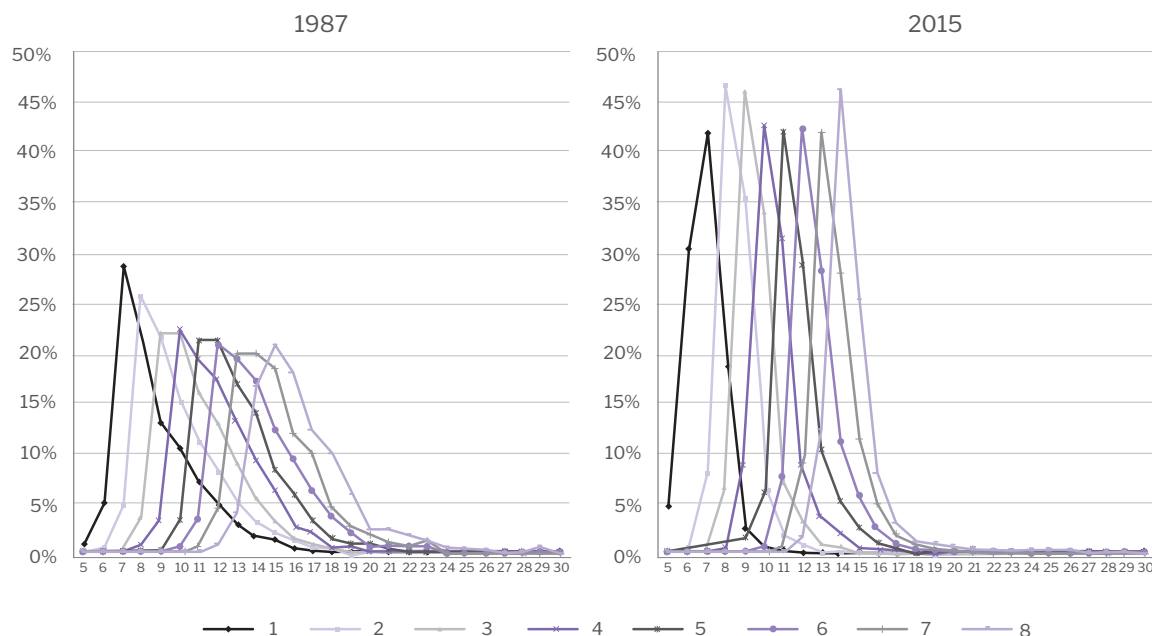


A DEFASAGEM ESCOLAR

A defasagem escolar tem se apresentado com uma série de curvas assimétricas, como mostra o Gráfico 11, para a distribuição etária da população masculina, segundo a série frequentada nos anos extremos desta análise, 1987 (lado esquerdo) e 2015 (lado direito). O Gráfico 12 exibe as mesmas informações para a população feminina. O padrão, para ambos os sexos e anos, é de uma precessão dos picos para a direita com um concomitante alargamento da curva, indicando um aumento na defasagem escolar com a série. Em 2015, as

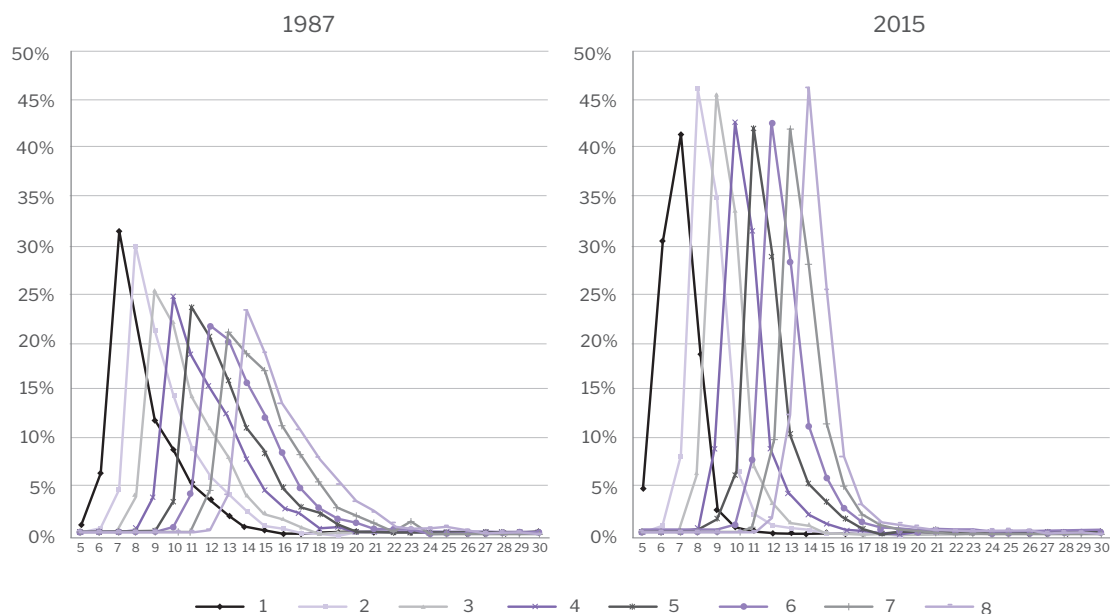
distribuições são mais concentradas, o que pode ser notado pelos picos mais altos, indicando diminuição na defasagem e maior concentração na idade recomendada. O que se percebe também é o fato de a distribuição das mulheres ser mais concentrada e ligeiramente deslocada para a esquerda para todas as séries. Esse deslocamento para a esquerda pode ser interpretado como maior precocidade das meninas *vis-à-vis* os meninos (ou, o que é equivalente, com os meninos apresentando maior defasagem idade/série).

Gráfico 11 Distribuição etária da população masculina por idade individual segundo série frequentada em 1987 e em 2015



Fonte: IBGE, Pnad, 1987 e 2015

Gráfico 12 Distribuição etária da população feminina por idade individual segundo série frequentada em 2005



Fonte: IBGE, Pnad, 1987 e 2015

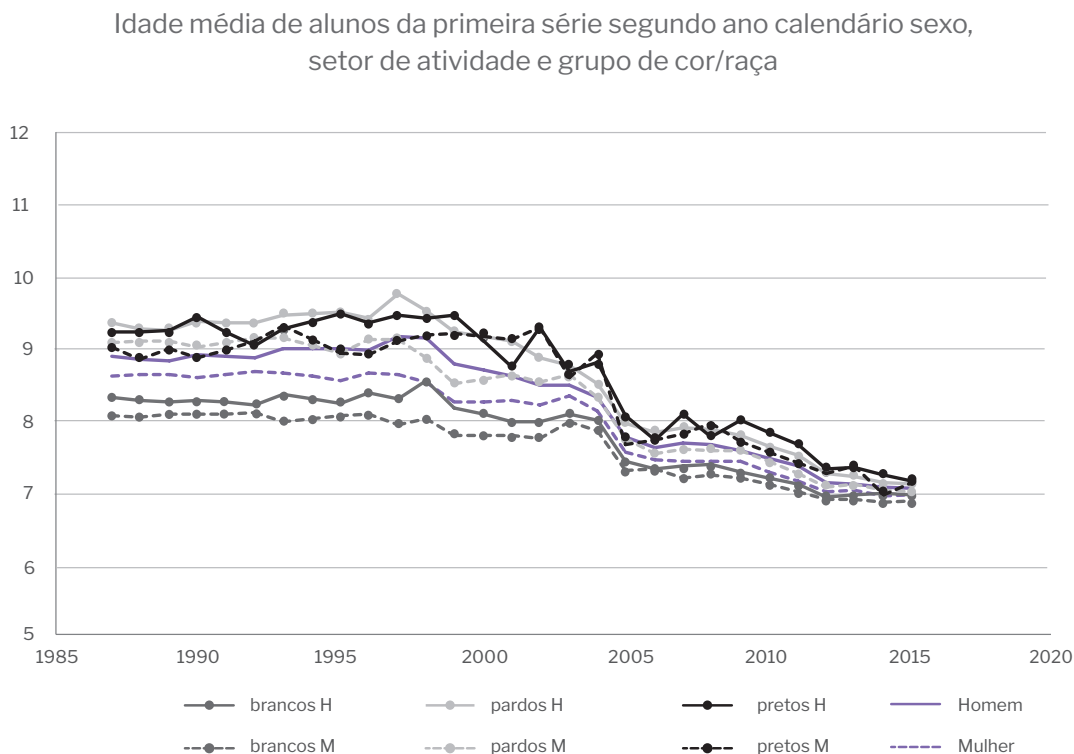
As defasagens dos grupos de cor/raça e setor de atividade domiciliar não são abordadas neste texto. Contudo, aponta-se a idade média de alunos da primeira e da última séries por grupos de cor/raça e sexo, em cada um dos anos-calendários contemplados neste estudo. Nas legendas, a primeira letra denota o sexo (H – masculino e M – feminino) e as demais, o grupo de cor/raça (B – brancos, P – pretos e Pa – pardos). A ausência da indicação do grupo de cor/raça representa a população total segundo sexo.

O Gráfico 13, com a informação para a primeira série, permite observar que, para o Brasil como um todo, grosso modo, entre

1987 e 1997, a idade média se mantém praticamente constante, seguida por um declínio suave até 2004, maior entre as meninas, quando há uma queda significativa. A partir de 2005, há um declínio suave até 2012, quando a curva volta ao comportamento dos anos iniciais, praticamente constante. O diferencial entre as idades médias de meninos e meninas vai diminuindo ao longo do período analisado, embora a idade média dos meninos (linhas contínuas) se mantenha superior à das meninas (linhas pontilhadas).

O diferencial por grupos de cor/raça também apresenta um considerável declínio,

Gráfico 13 Idade média de alunos da primeira série segundo sexo e grupo de cor/raça por ano-calendário

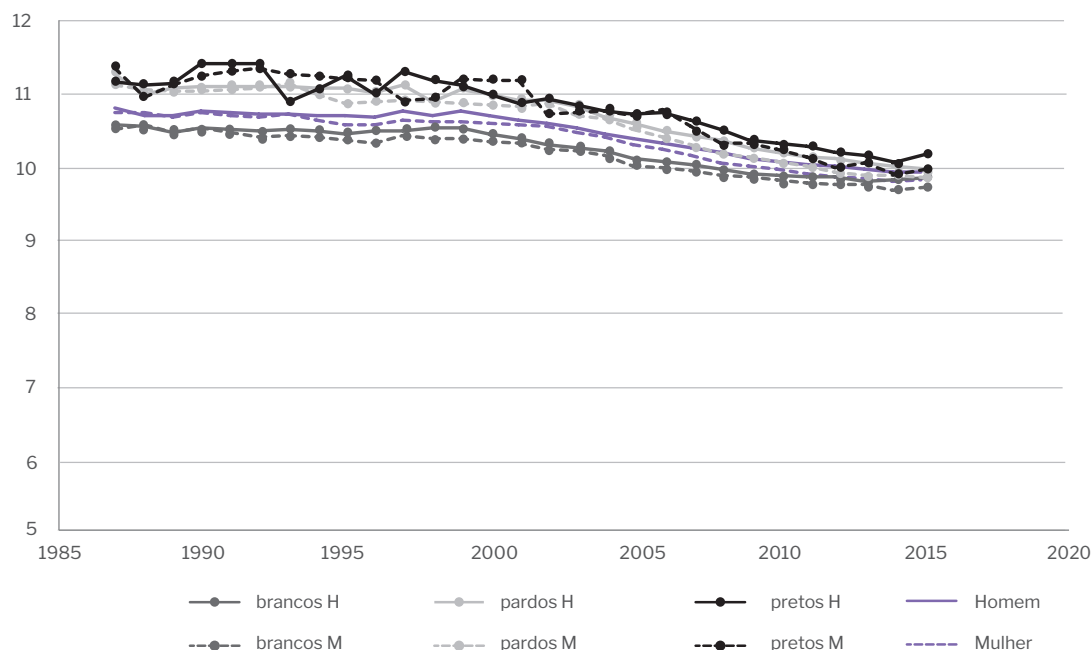


Fonte: IBGE, Pnad, 1987 e 2015

mas a ordenação se mantém no tempo, com valores menores de idade média, sinalizando uma menor defasagem para os brancos (linhas em azul), seguidos dos pardos (linhas verdes) e pretos (linhas laranja). Os valores para os pretos indicam maior variabilidade devido ao menor tamanho da população (e da amostra). As linhas correspondentes à população como um todo (linhas pretas) estão numa situação intermediária entre os brancos e os demais grupos.

O Gráfico 14 mostra a idade média dos alunos da oitava série. Verifica-se que o diferencial entre meninos e meninas observado na primeira série é quase nulo. O diferencial por grupos de cor/raça, menor do que entre os alunos da primeira série, apresenta também um considerável declínio. A diminuição das diferenças está relacionada à evasão, que ocorre, principalmente, com os mais defasados em cada grupo. Em todo o período analisado, há uma queda suave na idade média.

Gráfico 14 Idade média de alunos da oitava série segundo sexo e grupo de cor/raça por ano calendário



Fonte: IBGE, Pnad 1987 e 2015

COMENTÁRIOS FINAIS

A análise das defasagens escolares reveladas pelos dados das Pnads e observadas tanto entre os meninos quanto entre as meninas ao longo do período de 1987 a 2015 revelam que as discrepâncias existentes se mantêm – seja pelo ângulo de cor/raça, de atividade do domicílio (urbano/rural) e de sexo –, embora as melhorias ocorridas sejam notáveis e mais significativas para os grupos que se encontravam originalmente em pior situação.

Houve uma melhora generalizada para todos os grupos, menor para as meninas que apresentavam menor dispersão em todas as séries (possivelmente por permanecerem mais tempo na escola, mesmo repetindo de série, enquanto meninos repetentes tendiam à maior evasão), mas que perdem essa posição para os meninos nas primeiras séries, indicando maior retenção destes no passado recente. Em linhas gerais, podemos dizer que houve um menor nível de evasão, já que a dispersão está aumentando como função do tempo. ●



BIBLIOGRAFIA

Azariadis, C., Drazen, A. Threshold externalities in economic development. *Quarterly Journal of Economics*, v. 105, n. 2, p. 501-526, May 1990.

Barbosa Filho, F. de H. Pessôa, S. Retorno da educação no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 38 (1), abr. 2008.

Becker, G. S., *Human Capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education*, The University of Chicago Press, 1993 (3rd ed.).

Beltrão, Kaizô I.; Teixeira, M. de Poli, Cor e gênero na seletividade das carreiras universitárias em *Os mecanismos de discriminação racial nas escolas brasileiras* orgs. Soares, S.; Beltrão, K.I.; Barbosa, M.L.Q.; Ferrão, M.E., IPEA, 2005.

Beltrão, Kaizô I., Raças e fronteiras sociais: lendo nas entrelinhas do centenário hiato de raças no Brasil em *Os mecanismos de discriminação racial nas escolas brasileiras* orgs. Soares, S.; Beltrão, K.I.; Barbosa, M.L.Q.; Ferrão, M.E., IPEA, 2005.

Brasil, Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Campos, Bruno Cesar, & Cruz, Breno de Paula Andrade. (2009). Impactos do Fundeb sobre a qualidade do ensino básico público: uma análise para os municípios do estado do Rio de Janeiro. *Revista de Administração Pública*, 43(2), 371-393. <https://dx.doi.org/10.1590/S0034-76122009000200005>

Coelho, A. M., Corseuil, C. H. *Diferenciais salariais no Brasil: um breve panorama*. Rio de Janeiro: Ipea, ago. 2002. (Texto para Discussão, n. 898).

Cohen, Ernesto, Educación, eficiencia y equidad: una difícil convivencia, Cepal, *Série Políticas Sociales*, nº. 42, outubro 2000.

Dias, J. et al. Função de capital humano dos estados brasileiros: retornos crescentes ou decrescentes da educação? *Pesquisa e planejamento econômico*, v. 43, n. 2, ago. 2013.

Fígoli, Moema Gonçalves Bueno, Evolução da educação no Brasil: uma análise das taxas entre 1970 e 2000 segundo o grau da última série concluída, *Revista Brasileira de Estudos de População*, v.23, nº.1, jan. /jun 2006.

Garcia, Jorge Luis, Heckman, James J., Leaf, Duncan Ermini, Prados, María José. The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program. Working Paper 2016-035. Human Capital and Economic Opportunity Global Working Group. Disponível em http://heckmanequation.org/download.php?file=Garcia_Heckman_Leaf_et_al_2016_life-cycle-benefits-ecp_r1-p.pdf.

Godoy, Lorena, Programas de renda mínima vinculada a la educación: Las becas escolares en Brasil, *Série Políticas Sociales*, nº.99, novembro 2004.

IBGE, *Pesquisa Nacional Por Amostra De Domicílios 2005*, Notas Metodológicas: Pesquisa Básica e Alguns Aspectos da Pesquisa Suplementar Acesso à Internet e Telefone Móvel Celular para uso pessoal.

Martins, Roberto Borges, Desigualdades raciales y políticas de inclusión social: resumen de la experiencia brasileña reciente, Cepal, *Série Políticas Sociales*, nº. 82, março 2004.

McMahon, W. W. Education and growth in east Asia. *Economics of education review*, v. 17, n. 2, p. 159-172, 1998.

Mincer, J., Schooling, Experience and earnings, *National Bureau of Economic Research*, 1974.

Sachsida, A., Loureiro, P. R. A., Mendonça, M. J. C. de. Um estudo sobre retorno em escolaridade no Brasil. *Revista brasileira de economia*, Rio de Janeiro, v. 58, n. 2, p. 249-265, abr./jun. 2004.

Teixeira, W. M., Menezes-Filho, N. A. Estimando o retorno à educação do Brasil considerando a legislação educacional brasileira como um instrumento. *Revista de economia política*, v. 32, n. 3, p. 479-496, jul./set. 2012.

Tilak, J. B. G. *Building human capital in east Asia: what others can learn*. Washington, DC: IBRD/The World Bank, 2002. 64 p.

Ueda, E. M., Hoffmann, R. Estimando o retorno da educação no Brasil. *Revista economia aplicada*, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 209-238, abr./jun. 2002.



ARTIGO

CONDIÇÕES DE OFERTA DOCENTE E PROFICIÊNCIA NA AVALIAÇÃO NACIONAL DA ALFABETIZAÇÃO

A partir de modelos analíticos multiníveis, o artigo aborda a relação entre formação docente, esforço docente, regularidade docente e resultados aferidos na Avaliação Nacional da Alfabetização, realizada em 2014. A discussão é apresentada à luz das teorias educacionais sobre o efeito escola e os níveis de associação entre as condições de oferta docente e os resultados de alfabetização, além de considerar fatores como o turno de estudo, a localização da escola, a sua dependência administrativa, o nível socioeconômico médio dos alunos e o tamanho da instituição de ensino.

FLÁVIA ALFENAS AMORIM

Especialista da FGV Projetos

Doutora em demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, mestre em estudos populacionais e pesquisas sociais pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, pós-graduada em métodos estatísticos computacionais e especialista em finanças pela Universidade Federal de Juiz de Fora, onde também se formou em ciências econômicas. É especialista do Núcleo de Concursos, Exames, Avaliações e Certificações da FGV Projetos, atuando no planejamento, na organização e na execução de certames. Trabalhou como especialista da FGV Projetos na área de desenvolvimento institucional e avaliação de políticas públicas. Tem experiência na área de educação, com ênfase em avaliação de programas educacionais.

LUIZ VICENTE FONSECA RIBEIRO

Analista de Avaliação no CAEd/UFJF

Doutor e mestre em ciências sociais pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), onde se especializou em políticas públicas. Formou-se em direito na Universidade Federal de Ouro Preto. É analista de avaliação no Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd) da UFJF, liderando a equipe de análises educacionais. Possui experiência em análise quantitativa de dados de pesquisas produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira e CAEd.

JOÃO ASSIS DULCI

Professor da UFMG

Doutor em sociologia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, mestre em estudos populacionais e pesquisas sociais pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística e graduado em ciências sociais pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. É professor de sociologia e coordenador de extensão na Universidade do Estado de Minas Gerais. Foi analista de avaliação educacional do Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação da Universidade Federal de Juiz de Fora.

É difícil discordar da importância de mensurar adequadamente a qualidade do ensino público oferecido pelas escolas aos brasileiros. No entanto, são muitas as formas sobre como e o que medir, de maneira a termos insumos relevantes para intervenções positivas na educação. A criação de um sistema de avaliação, que toma por base o desempenho dos alunos para caracterizar a qualidade do sistema de ensino, é, ao nosso ver, a melhor forma de colocar em evidência o que realmente importa: a aprendizagem.

Sabemos, em razão de uma já extensa tradição de pesquisa, que o desempenho dos alunos é impactado por diversos fatores.¹ Os autores dos trabalhos mais influentes na área passaram a organizar conceitualmente esses fatores segundo suas origens e possibilidades de intervenção por parte dos atores escolares. Assim, a classificação mais comum divide as causas do bom ou mau desempenho em elementos intraescolares e extraescolares. Dentre os fatores extraescolares, os mais usuais são as características dos estudantes, como sexo, cor, idade, nível socioeconômico; já dentre os fatores intraescolares, encontramos mais co-

mumente as características das escolas, em especial, as práticas de gestão e as práticas pedagógicas.² Essas preocupações não são de interesse apenas acadêmico. Determinar se, como e o quanto algumas características da oferta do ensino impactam a proficiência dos estudantes é vital para o desenvolvimento de políticas públicas educacionais efetivas. O foco sobre as condições de oferta manifesta esse especial interesse em colaborar com os elaboradores de políticas educacionais.

Recentemente, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) disponibilizou indicadores educacionais, como os de “adequação da formação docente”, “regularidade do docente” e “esforço docente”, que tratam de dimensões muito caras aos especialistas: em síntese, as condições pedagógicas de ensino. Tais indicadores referem-se à situação de oferta da instrução e jogam luz sobre a atividade do magistério. Diante da gama de fatores associados ao desempenho de estudantes nas avaliações em larga escala, esse é um aspecto ainda pouco explorado em aplicações desse tipo.

Ao mesmo tempo, cresceu, nos últimos anos, o interesse pelo primeiro ciclo de escolaridade, no qual as crianças devem ser alfabetizadas. Esse esforço de compreensão é fundamental, uma vez que, a partir dos anos iniciais, surgem questões como a associação

1 ALVES, Maria Teresa Gonzaga; SOARES, José Francisco. Efeito-escola e estratificação escolar: o impacto da composição de turmas por nível de habilidade dos alunos. *Educ. rev.*, n. 45, p. 25-59, 2007a.

_____. As pesquisas sobre o efeito das escolas: contribuições metodológicas para a sociologia da educação. *Sociedade e Estado*, v. 22, n. 2, 2007b.

BROOKE, N. e SOARES, J. F. *Pesquisa em Eficácia Escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte. Editora: UFMG, 2008.

SOARES, José Francisco; ALVES, Maria Teresa Gonzaga. Desigualdades raciais no sistema brasileiro de educação básica. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 1, p. 147-165, 2003.

2 SOARES, 2003.

do analfabetismo, ou da alfabetização incompleta, com a consequente queda de desempenho nas etapas subsequentes. O estudante que não consolida as habilidades básicas de leitura e escrita tem muita dificuldade em seguir seu processo de ensino-aprendizagem, já que boa parte dele se baseia no aspecto textual.

Por essa razão, optamos por testar a relação entre as condições de oferta docente das escolas brasileiras e a proficiência dos estudantes na avaliação referente ao período de alfabetização. Selecionamos como variáveis dependentes as proficiências encontradas

nos microdados da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA), realizada em 2014, e, como variáveis independentes, os índices citados anteriormente produzidos pelo Inep. Para lidar com a estrutura aninhada dos resultados, modelamos o impacto dos três índices a partir de modelos hierárquicos, controlando-os por outras variáveis de contexto, como a localização (urbana/rural, capital/interior, norte-nordeste/centro-sul), o nível socioeconômico médio, a dependência administrativa, entre outros aspectos específicos (ver Quadro 1).

Quadro 1 Variáveis que entraram nos modelos

Variável Original	Variável nos Modelos	Descrição das Variáveis nos Modelos	Codificação nos Modelos
ID_TURNO (nos microdados da ANA 2014)	MATUTINO	Estudante frequenta o turno matutino	Matutino = 1 Vespertino = 0 Noturno = 0
ID_REGIAO (nos microdados da ANA 2014)	CENTROSUL	Escola localizada na região centro-sul do país (Sudeste, Sul e Centro-oeste)	Norte = 0 Nordeste = 0 Sudeste = 1 Sul = 1 Centro-Oeste = 1
ID_AREA (nos microdados da ANA 2014)	CAPITAL	Escola localizada na capital do estado	Capital = 1 Interior = 0
ID_LOCALIZACAO (nos microdados da ANA 2014)	URBANA	Escola localizada na área urbana	Urbana = 1 Rural = 0
ID_DEPENDENCIA_ADM (nos microdados da ANA 2014)	MUNICIPAL	Escola pertencente às redes municipais	Federal = 0 Estadual = 0 Municipal = 1 Privada = 0

cont. ►

Variável Original	Variável nos Modelos	Descrição das Variáveis nos Modelos	Codificação nos Modelos
N_ALUNO_ESCOLA (casos agregados pelo código da escola nos microdados da ANA 2014)	ZNUM	Escore Z para o número de alunos nas escolas	Variável contínua padronizada com média 0 e d. p. 1.
MISE (dados por escola em planilha específica produzida pelo Inep)	ZMISE	Escore Z para o nível socioeconômico médio da escola	Variável contínua padronizada com média 0 e d. p. 1.
AI_G1 (dados por escola em planilha específica produzida pelo Inep)	ZAFD	Escore Z para o percentual de docências nos anos iniciais no grupo G1 do indicador	Variável contínua padronizada com média 0 e d. p. 1.
MIRD (dados por escola em planilha específica produzida pelo Inep)	ZMIRD	Escore Z para o indicador	Variável contínua padronizada com média 0 e d. p. 1.
AI_N1 (dados por escola em planilha específica produzida pelo Inep)	ZIED	Escore Z para o percentual de docentes nos anos iniciais no nível N1 do indicador	Variável contínua padronizada com média 0 e d. p. 1.

Fonte: elaboração própria com base nos dados da ANA/Inep

Nota: quadro explicativo para as variáveis que compuseram os modelos deste estudo, destacando o nome da variável original, a sua proveniência, o nome com que ela entrou nos modelos, a descrição e a codificação.

O DEBATE ATUAL

A educação brasileira tem, a partir da década de 1990, avançado no esforço de accountability por meio de avaliações educacionais externas e padronizadas. Avaliações nacionais, estaduais e municipais ganharam força, principalmente, a partir dos anos 2000.³ Alguns fatores relevantes devem ser considerados quanto à popularização das avaliações externas, a despeito das críticas que recebem. A municipalização da atenção à educação básica, consolidada na Constituição Federal de 1988, descentralizou as responsabilidades,

bem como dotou de maior autonomia as redes em escalas subnacionais.⁴ Com o fim do centralismo administrativo que caracterizou a educação antes da redemocratização, a necessidade de dar clarividência aos processos educativos, bem como de prestar contas à sociedade, ganhou espaço. Além disso, fizeram-se necessários esforços cooperativos entre os entes federados em todas as suas escalas.

A municipalização passa a ser vista como a solução privilegiada para os males endêmicos que afetam a educação nacional.

3 REZENDE, Wagner Silveira et al. Avaliação Educacional e autonomia no contexto federalista: uma discussão a partir dos sistemas estaduais de avaliação. *Revista Pesquisa e Debate em Educação*, v. 2, n. 1, 2013.

4 VALLE, Ione Ribeiro; MIZUKI, Gláucia Elisa de Paula; CASTRO, Inaiara Maria Ferreira de. Democratizar, descentralizar, municipalizar: a expansão do ensino fundamental catarinense. *Cadernos de Pesquisa*, v. 34, n. 121, p. 187-212, 2004.

Pensar em termos de rede municipal é pensar em integração, socialização, participação, escolarização compartilhada pela comunidade. Aproximando a escola dos agentes e daqueles que têm o poder de decisão local, propaga-se igualização (sic) das condições de acesso à instrução escolar, maior transparência na gestão e aplicação mais racional dos recursos destinados à educação. Anuncia-se assim que descentralização rima com democratização.⁵

Embora tenha sido um passo positivo para a organização da educação pública no Brasil, ele não se deu de forma suave. Ao mesmo tempo em que se diminuiu a centralidade de poder do Governo Federal, também foram criados novos mecanismos de repasse de verbas para as redes estaduais e municipais. Em algumas unidades da federação, os municípios assumiram o vazio deixado pelos estados na oferta de educação.⁶ Com esse processo, por outro lado, reproduziram-se no Brasil as desigualdades em termos de desenvolvimento. Reforçaram-se nas escolas as distorções entre estados e municípios, acentuando as desigualdades em diversos campos, com raras exceções.

As medidas sucessivas visando à universalização do ensino fundamental não parecem destinadas a oferecer a todos as mesmas oportunidades de sucesso escolar. Estimulando os dons, a vocação e os méritos individuais, mas imputando também o fracasso escolar à influência de certos condicionantes socioeconômicos, reconhecem-se como inevitáveis (...) o enquadramento, a classificação, a seleção, a

exclusão; o que demonstra que a insensibilidade a todo tipo de desigualdade não perdeu sua força.⁷

As desigualdades no sistema educacional não representam fenômeno novo e coadunam-se com algumas importantes teorias da estratificação social. A “estratificação educacional”⁸ reflete as características de origem dos estudantes, reorganizando a seleção social dentro da escola. As oportunidades em redes de ensino, níveis de escolas, bairros e municípios não são equitativas, o que termina por definir a trajetória escolar dos alunos em sentido positivo ou negativo, refletindo na condição de ingresso no mercado de trabalho e dando força a um círculo vicioso de reificação da condição social de origem.⁹

*Definindo as expectativas educacionais somente em termos de produtividade econômica e de mobilidade social, ela acaba contrapondo-se à dinâmica de funcionamento da sociedade. É evidente que a escola se mostra incapaz de promover a igualdade de oportunidades e de garantir uma seleção justa, pois as chances dos indivíduos não são idênticas desde que ingressam na escola; **também não são similares os níveis de conhecimento e as condições pedagógicas oferecidas pelas diferentes redes de ensino.**¹⁰*

Se a descentralização de orçamentos e de autonomia apresenta um debate com avanços e retrocessos, o aumento da oferta de vagas no Brasil ao longo dos últimos anos

5 VALLE et al., 2004: 190

6 REZENDE et al. 2012

7 VALLE et al., 2004: 198

8 SILVA, Nelson do Valle; HASENBALG, C.; SILVA, N. do V. Expansão escolar e estratificação educacional no Brasil. *Origens e destinos: desigualdades sociais ao longo da vida*. Rio de Janeiro. Topbook, 2003.

9 VALLE et al., 2004

10 VALLE et al., 2004: 198, grifos nossos.

fortaleceu a discussão acerca da qualidade do ensino público brasileiro. Embora a cultura democrática nas escolas ainda esteja em ritmo muito lento, com reduzida participação das famílias e dos estudantes na sua organização das mesmas,¹¹ as avaliações de larga escala conseguiram dar publicidade à qualidade da educação oferecida. Atualmente, diversos estados e municípios sustentam seus sistemas próprios de avaliação externa, em caráter complementar aos esforços do Governo Federal para a mesma finalidade. A partir de dados de diversas fontes, observamos que as médias de proficiência diminuem à medida que as temáticas ensinadas se complexificam. Os alunos avançam a uma velocidade cada vez mais lenta entre os níveis ou padrões de desempenho. Uma das causas identificadas remete à qualidade da alfabetização dos educandos, alicerce para o desenvolvimento de outras competências.¹² “Se antes preponderava a evasão escolar, hoje preponderam as imensas dificuldades de leitura e as defasagens nas correlações esperadas de competência/série (ou ciclo)”.¹³

Como todo campo de estudos, a alfabetização não escapa das tensões em seu debate. Se há quase um consenso de que a alfabetização e o letramento são processos que

carecem de atenção no Brasil, as saídas para a contenda ainda parecem turvas.¹⁴ O Ministério da Educação, sensível ao problema e seguindo a tendência da prestação de contas materializada pelas avaliações externas, organizou, a partir de 2007, a Provinha Brasil, com foco em estudantes dos primeiros anos do ensino fundamental. Mais recentemente, com as mudanças no ciclo de alfabetização, iniciou a Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA). A discussão sobre o tema envolve dois conceitos distintos: a alfabetização e o letramento. Essa distinção é fundamental para valorizar os elementos sociais e culturais com os quais convivem os educandos. Se por alfabetização o Ministério da Educação compreende a “apropriação do sistema de escrita, que pressupõe a compreensão do princípio alfabético, indispensável ao domínio da leitura e da escrita”,¹⁵ letramento é definido como as “(...) práticas e os usos sociais da leitura e da escrita em diferentes contextos”.¹⁶ O letramento faz parte da inserção na cultura escrita. Possui níveis diferentes, dos mais elementares aos mais complexos, e diferentes funções. É fruto de formas distintas de acesso (autônoma, via professor, por outros tutores informais etc.). Por isso, o termo pode ser encontrado como “tipos de letramento”, ou “letramentos”.¹⁷ O letramento permite a polissemia (e seu domínio em diferentes ambientes), o que dificulta sua avaliação padro-

11 PARO, Vitor Henrique. *Gestão escolar, democracia e qualidade do ensino*. São Paulo: Ática, 2007.

12 “A atenção voltada ao Ciclo de Alfabetização deve-se à concepção de que esse período é considerado necessário para que seja assegurado a cada criança o direito às aprendizagens básicas da apropriação da leitura e da escrita, e também à consolidação de saberes essenciais dessa apropriação, ao desenvolvimento das diversas expressões e ao aprendizado de outros saberes fundamentais das áreas e componentes curriculares obrigatórios.” (Inep, 2013, p.5)

BRASIL, Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Avaliação nacional da alfabetização (ANA): documento básico*. Brasília, 2013.

13 BELINTANE, Claudemir. Leitura e alfabetização no Brasil: uma busca para além da polarização. *Educação e Pesquisa*, v. 32, n. 2, p. 263, 2006. Mesmo assim, de acordo com os dados oficiais, os índices de evasão escolar e distorção idade-série brasileiros ainda estão em níveis muito elevados (Inep, 2014).

BRASIL, Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Microdados da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA) 2014*. MEC/Inep/DAEB, 2016.

14 Sobre o debate, ver BELINTANE, 2006.

15 BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Guia de Correção e Interpretação dos Resultados da Provinha Brasil – Leitura*, p. 9. Brasília, 2012.

16 BRASIL. Inep, 2012

17 BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica (SEB). *Pró-Letramento: Programa de Formação Continuada de Professores dos Anos/Séries Iniciais do Ensino Fundamental – alfabetização e linguagem*. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2008.

nizada em termos plenos. No entanto, alguns aspectos básicos são passíveis de avaliação.¹⁸

Compreendemos, portanto, que a educação é um processo que reflete a estratificação social brasileira em muitos aspectos. Os estudantes possuem uma origem, geralmente operacionalizada por meio de indicadores de níveis socioeconômicos. Essa origem tenderá a dotar o educando de maior ou menor capital cultural, o que poderá influir positiva ou negativamente na sua formação.¹⁹ As redes de ensino também têm importância nesse processo, uma vez que, como dissemos, reproduzem as mesmas desigualdades sentidas pelas famílias e pelos estudantes. Entretanto, a escola pode operar no sentido inverso, transformando a trajetória de seus estudantes em termos positivos, ao agregar conhecimento e permitir que os alunos adiem seu ingresso no mercado de trabalho, o que geralmente resulta em maior probabilidade de ascensão social. Para tanto, a escola precisa reunir qualidades que a façam interromper um processo negativo que parecia inexorável.

(...) Sabemos que a aquisição de capital cultural e de credenciais via educação formal é em larga medida determinada pela situação da família de origem dos estudantes. Mas, para além desta determinação, modificações exógenas no sistema educativo, eventualmente resultantes de políticas públicas, podem alterar positiva ou negativamente o quadro da distribuição desigual destes recursos educacionais,

“a escola pode operar no sentido inverso, transformando a trajetória de seus estudantes em termos positivos, ao agregar conhecimento e permitir que os alunos adiem seu ingresso no mercado de trabalho, o que geralmente resulta em maior probabilidade de ascensão social. Para tanto, a escola precisa reunir qualidades que a façam interromper um processo negativo que parecia inexorável.”

18 BRASIL. MEC/SEB, 2008

19 Sobre o tema, ver: BOURDIEU, Pierre. Escritos de educação. In: *Escritos de educação*. Vozes, 2004.

SILVA, Nelson do Valle; HASENBALG, C.; SILVA, N. do V. Expansão escolar e estratificação educacional no Brasil. *Origens e destinos: desigualdades sociais ao longo da vida*. Rio de Janeiro. Topbook, 2003.

HASENBALG, Carlos. A distribuição de recursos familiares. *Origens e Destinos. Desigualdades Sociais ao Longo da Vida*. Rio de Janeiro. Topbook, 2003.

*e assim alterar as oportunidades oferecidas nas etapas subsequentes do ciclo de vida dos indivíduos.*²⁰

Além disso, uma série de fatores (tanto intra como extraescolares) concorre para a melhoria das escolas. Um deles é o professor.

*Nesse aspecto, [as escolas públicas] sofrem de dois problemas crônicos. Não conseguem atrair professores adequadamente preparados em várias disciplinas, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, e têm de conviver com pessoas que não querem ou não deveriam ficar naquela escola. Tais restrições são difíceis de serem contornadas nos sistemas públicos de ensino, enquanto são resolvidas com certa facilidade nos sistemas privados.*²¹

Ainda sobre os professores e alunos na rede pública:

*Embora reconheçamos que maior eficiência possa beneficiar as crianças pedagogicamente mais frágeis e diminuir sua distância em relação aos portadores da cultura escolar e social legítima (...), não podemos ignorar que geralmente essas crianças frequentam os estabelecimentos menos eficientes, têm os professores mais jovens, menos habilitados e menos experientes. (...) Tais fatores, na maioria dos casos, contrariam a eficiência, de modo que grande parte das vantagens que favorecem as crianças dos meios mais privilegiados não se explica pela lógica meritocrática, mas pelas características de sua escolarização.*²²

Entendendo que o ciclo de alfabetização e letramento representa um momento fundamental na vida escolar, é, portanto, necessário que os professores possuam uma formação adequada para tanto. Experiências internacionais mostram que o foco nesse momento da trajetória dos estudantes tem surtido efeitos positivos, mas é necessário um esforço extra no sentido da formação e da capacitação dos profissionais de sala de aula.²³ Uma vez que a avaliação educacional também fornece insumos fundamentais para a formulação de políticas públicas e seu refinamento, propomos adiante a análise das informações extraídas da ANA de 2014, que correspondem aos fatores de interesse, conforme exposto anteriormente.

OS FATORES DE INTERESSE

A pesquisa em eficácia escolar desenvolvida na América Latina fornece, além dos fatores já encontrados nos estudos realizados em outros países, elementos adicionais que são “próprios do nosso contexto”,²⁴ dentre eles, os recursos humanos, a qualidade do docente e suas condições para desempenhar seu trabalho.

Sob essa ótica, neste estudo, ao considerarmos os fatores intraescolares associados ao desempenho dos alunos, destacam-se aqueles relacionados às condições de oferta docente, mensurados a partir dos indicadores educacionais disponibilizados recentemente pelo Inep: adequação da formação docente, regularidade docente e esforço docente. A premissa é que as condições de oferta tenderão a afetar a qualidade do ensino e da instrução, impactando em uma gama de processos importantes, tais como: as instruções forne-

20 SILVA, 2003: 38

21 SOARES, José Francisco. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. REICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, p. 87, 2004.

22 VALLE et al., 2004: 199-200

23 CHARTIER, Anne-Marie. Alfabetização e formação dos professores da escola primária. *Revista Brasileira de Educação*, n. 8, p. 4-12, 1998.

24 SOARES e BROOKE, 2008: 481

cidas aos alunos, a participação permitida e o engajamento em relação à aprendizagem.²⁵

Para que a aprendizagem escolar seja uma experiência intelectualmente estimulante e socialmente relevante, é indispensável a mediação de professores com boa cultura geral e domínio dos conhecimentos que devem ensinar e dos meios para fazê-lo com eficácia.²⁶

Cabe ressaltarmos que, no contexto deste estudo e do indicador aqui considerado, entendemos como formação docente adequada aquela em acordo com as disposições regulamentadoras para a docência na educação básica. O sistema brasileiro de formação de professores e suas possíveis inadequações não são objeto de análise. Sendo assim, o curso superior de licenciatura na área de atuação do professor emerge como a formação adequada ou pretendida, aquela que, juntamente com os demais fatores analisados, contribuiria para a qualidade do processo de ensino e aprendizagem.²⁷ A revisão da literatura brasileira sobre eficácia escolar reportou efeito positivo do nível educacional de professores.²⁸

O indicador é calculado a partir dos dados coletados sobre formação docente no Censo Escolar da Educação Básica. São agregadas ainda as informações sobre turmas de atuação, disciplinas lecionadas pelos docentes e dados sobre alunos, turmas e escolas. Para a construção do indicador, foi considerada cada uma das áreas de conhecimento obrigatórias, componentes da base nacional curricular comum do ensino fundamental e Médio. A partir da identificação da formação docente por disciplina, turma e etapa de ensino do Censo

Escolar, foram identificados perfis de adequação da formação do docente em relação à disciplina que leciona. Conhecidas essas informações, é possível calcular o percentual de disciplinas ofertadas que cumprem os requisitos quanto à formação dos docentes e o percentual de disciplinas que não atendem a essas disposições.²⁹

O esforço docente, outro indicador calculado pelo Inep com base nos dados do Censo Escolar, leva em consideração as características da atuação do docente: (i) número de escolas em que atua; (ii) número de turmas de trabalho; (iii) número de alunos atendidos; e (iv) número de etapas nas quais leciona. Sintetizadas em uma única medida, a partir da Teoria da Resposta ao Item (TRI),³⁰ essas características possibilitam a mensuração do esforço empreendido pelo docente, revelando aspectos que contribuem para a sobrecarga no exercício da sua função. Os docentes são classificados em níveis de 1 a 6 de acordo com o esforço empreendido; níveis elevados indicam maior esforço.³¹

Um último indicador considerado neste estudo e que pode ser associado às condições de oferta docente é aquele que leva em conta a sua regularidade e/ou permanência nas escolas. O Indicador de Regularidade do Docente da Educação Básica,³² também proposto pela equipe técnica do Inep, é mensurado a partir de variáveis presentes na base de dados do Censo Escolar. A ideia subjacente é a de que o maior tempo de permanência do professor em uma determinada unidade de ensino contribuiria para a criação de vínculos com a escola e os alunos, representando ainda maior tempo para o

25 SOARES e BROOKE, 2008

26 MELLO, G. N. *Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical*. São Paulo em Perspectiva, v. 14, n. 1, 2000.

27 BRASIL. Inep, 2014

28 SOARES e BROOKE, 2008

29 Para mais informações sobre a metodologia de cálculo do "Indicador de adequação da formação do docente na educação básica" consultar a Nota Técnica Inep nº020/2014.

30 Para mais informações sobre a metodologia de cálculo do "Indicador de Esforço Docente" consultar a Nota Técnica Inep nº039/2014.

31 BRASIL. Inep, 2014

32 Para mais informações sobre a metodologia de cálculo do "Indicador de regularidade do docente na Educação Básica" consultar a Nota Técnica Inep nº 11/2015.

desenvolvimento de trabalhos e projetos, o que, em última instância, possibilitaria maior impacto na qualidade do ensino e da instrução.³³

Conforme já apresentamos, existem muitos fatores determinantes do desempenho cognitivo dos alunos. Os níveis de associação entre as condições de oferta docente e os resultados de alfabetização só podem ser isolados e ter seu efeito melhor especificado quando controlamos a influência de outras variáveis de contexto. As variáveis controle consideradas em nosso estudo foram, no âmbito dos alunos, o turno³⁴ em que o estudante está matriculado e, no âmbito das escolas, o tamanho da instituição de ensino, a localização, a dependência administrativa e o nível socioeconômico médio.

33 BRASIL. Inep, 2015.

34 O turno é uma variável relevante em contextos nos quais existem alunos matriculados nos períodos matutino/vespertino e noturno. Nesses casos, as características dos períodos revelam diferenças acentuadas que terão impacto no desempenho dos alunos, tais como: maiores taxas de evasão e distorção idade-série, bem como um maior número de alunos que estudam e trabalham entre aqueles que estudam no período noturno. Contudo, o público-alvo da ANA é composto, majoritariamente, por estudantes matriculados no 3º ano do ensino fundamental nos turnos matutino e vespertino.

O porte da escola, mensurado pelo número de alunos matriculados, é um indicador do nível de complexidade da gestão escolar, uma vez que terá implicações sobre como a escola é organizada, o currículo oferecido e a interação entre os seus membros.³⁵ Sua influência será controlada, uma vez que escolas com diferentes níveis de complexidade poderão ter efeitos distintos sobre o desempenho de seus alunos. Da mesma forma, a localização da escola (urbana/rural, capital/interior, norte-nordeste/centro-sul) e a dependência administrativa (municipal/estadual) também serão adotadas como variáveis controle, a fim de que a influência decorrente do contexto econômico e social em que a escola está inserida seja neutralizada.

Entre os fatores extraescolares mais relevantes, destaca-se o nível socioeconômico das famílias dos alunos. Sendo uma característica latente e não observável diretamente,

35 LEE, V. E. Utilização de Modelos Hierárquicos Lineares para Estudar Contextos Sociais: O caso do efeito escola. In: BROOKE, N., SOARES, J. F. (Org.). *Pesquisa em Eficácia Escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte. Editora: UFMG, 2008, p.273-296.



o indicador é mensurado a partir da agregação de variáveis tais como: posse de bens duráveis (TV, geladeira, máquina de lavar, carro, entre outros), renda familiar e nível de escolaridade dos pais. O Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas de Educação Básica (Inse) participantes da ANA é calculado pelo Inep com base em dados disponíveis nos questionários contextuais dos estudantes. Tais informações estão presentes nos microdados da Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb), da Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc ou Prova Brasil) e do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), que foram extrapolados para a base de dados da ANA, a partir de uma regressão linear múltipla.³⁶

Embora não consiga explicar totalmente o desempenho dos alunos, a origem socioeconômica deve ser considerada no exame da realidade educacional. Em nosso estudo, ao analisarmos o impacto das condições de oferta docente sobre a aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, controlamos os resultados do nível socioeconômico médio da escola³⁷ para que este não interferisse na relação entre as variáveis de interesse. Assim, será possível medirmos o quanto a escola, pelas características de sua oferta docente, influencia a proficiência dos estudantes.

A ESTRUTURA HIERÁRQUICA DOS DADOS

A fim de estabelecermos o impacto das condições de oferta docente sobre a aprendi-

zagem nos anos iniciais do ensino fundamental, vamos utilizar os microdados da ANA de 2014 para equacionar a proficiência dos estudantes em leitura, escrita e matemática, em razão da adequação da formação, da regularidade e do esforço docente. A modelagem estatística mais comum para esse tipo de fenômeno é a de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO). Um dos principais pressupostos para ela é de que as observações sejam independentes, mas tal pressuposto é violado quando ignoramos que as proficiências dos alunos podem estar relacionadas à alocação em determinada escola. Para a avaliação de dados dessa natureza, é necessário utilizar Modelos Lineares Hierárquicos (MLH), que conseguem endereçar adequadamente a estrutura de unidades agrupadas em outras unidades, especificando separadamente cada um dos níveis no modelo.³⁸

Na pesquisa educacional, esse tipo de organização das informações é bastante usual. É logicamente simples compreender que alunos estão agrupados em escolas, e que estas, por sua vez, estão agrupadas em municípios ou em estados. Contudo, podemos pensar também que os dados podem ser observados, após serem agregados por escolas, segundo micro, meso e macroinstâncias administrativas, e são os modelos hierárquicos que trazem soluções estatísticas adequadas para resolver o problema da interdependência entre os resultados de estudantes de uma mesma escola e de escolas de uma mesma região.

Além disso, podemos dizer que existem fatores associados ao desempenho que pertencem a um determinado nível de hierarquia. Por exemplo, se tomamos os resultados em matemática em um teste e queremos equacioná-los segundo a condição socioeconômica,

36 Para mais informações sobre a metodologia de cálculo do "Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas de Educação Básica (Inse) participantes da Avaliação Nacional da Alfabetização (ANA)" consultar a Nota Técnica Inep disponível em: <http://download.inep.gov.br/educacao_basica/saeb/ana/resultados/2014/nota_tecnica_inse.pdf>.

37 O valor médio do nível socioeconômico dos alunos de uma escola específica foi tomado como nível socioeconômico da escola.

38 RAUDENBUSH, Stephen W.; BRYK, Anthony S. *Hierarchical linear models: applications and data analysis methods*. Thousand Oaks. Sage, 2002.

“A proficiência média em leitura divulgada pelo Inep é de 502,65, em escrita é de 500,00 e em matemática, de 503,24. Em nossas bases esses valores são consideravelmente mais altos, indicando que os casos excluídos por falta de informação para todas as dimensões que entrarão nos modelos geram um viés para cima no nível do desempenho.”

podemos pensar em dois níveis de análise: estudantes e escolas. Para tanto, seria necessário construir três medidas: uma para representar o desempenho em matemática (a proficiência), outra para representar a condição do estudante (um índice) e uma terceira para representar a condição dos alunos de determinada escola (um novo índice ou a média do índice dos estudantes). O índice socioeconômico dos estudantes pertence ao primeiro nível (individual); já o índice socioeconômico médio das escolas pertence ao segundo nível (institucional). No segundo nível, o efeito é dado pela composição, o que é uma fonte diferente de variabilidade para os resultados dos alunos em matemática. O MLH permite a alocação dessas variáveis nos respectivos níveis e o estudo das fontes de variação separadamente.

Não vamos nos estender em detalhes técnicos, ou em uma abordagem muito matematizada dos MLHs, mas gostaríamos de apresentar apenas duas equações, uma vez que auxiliam na compreensão de como o modelo aloca as variáveis em diferentes níveis.

$$y_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j} X_{ij} + r_{ij} \quad (1)$$

Na equação 1, temos: y_{ij} : proficiência do i -ésimo aluno da escola; β_{0j} : proficiência esperada para o aluno da escola j com índice socioeconômico igual a zero (intercepto); β_{1j} : mudança esperada na proficiência quando o índice socioeconômico (X_{ij}) aumenta em uma unidade; r_{ij} : erro aleatório associado ao i -ésimo aluno da escola j . Essa equação especifica o modelo de nível 1, mas estamos também interessados em incluir variáveis relacionadas às escolas no nível 2, pois só assim é possível explicar a variabilidade entre as escolas.

$$\beta_{oj} = \gamma_{00} + \gamma_{01} W_j + u_{oj} \quad (2)$$

Na equação 2, temos: β_{oj} : proficiência esperada para o aluno da escola j com índice socioeconômico igual a o (intercepto); γ_{00} : valor esperado dos interceptos quando o índice socioeconômico médio é igual a o ; γ_{01} : diferença entre os valores esperados dos interceptos de escolas com diferentes índices socioeconômicos médios (W_j); u_{oj} : efeito aleatório da escola j no intercepto β_{oj} . Substituindo 2 em 1, obtemos uma equação que contempla separadamente os níveis de impacto da condição socioeconômica. Poderíamos também especificar uma equação para o coeficiente angular β_{1j} , mas, por ora, podemos tratá-lo como um efeito fixo. O que é possível notar também é como a estrutura dos erros aleatórios pode ser complexa. Dentro de uma mesma escola, os erros são dependentes, já que u_{oj} é o mesmo para todos os alunos. Por essa razão, é preciso estimar os coeficientes utilizando modelos interativos de máxima verossimilhança, e não mínimos quadrados ordinários.³⁹

NOSSA ANÁLISE

Seguindo o conselho da literatura sobre eficácia escolar,⁴⁰ o modelo aqui proposto contempla toda a gama de fatores contextuais relevantes, sem a interdição de preconceitos teóricos, políticos ou ideológicos. Para tanto, nós nos deparamos com um trade-off entre número de variáveis e número de casos. Nos microdados da ANA de 2014, encontramos informações sobre a localização e a dependência administrativa das escolas, bem como a variável que representa a adequação da formação docente e o nível socioeconômico

médio, mas estamos interessados nas demais condições de oferta docente, como a regularidade e o esforço. Como o Inep substitui o código de escolas por máscaras (códigos fictícios) quando não há o mínimo de 10 alunos e de 80% de participação na avaliação, há a perda de casos ao incorporar as informações de outras tabelas de dados.⁴¹

Na Tabela 1, apresentamos as estatísticas descritivas das variáveis já nas bases finais. Para verificar vieses, comparamos os valores da tabela com aqueles encontrados nos relatórios oficiais e na análise descritiva das variáveis nas bases originais. Ao todo, foram divulgados pelo Inep os resultados em leitura e escrita de 38.380 escolas e de 2.149.161 estudantes. Em matemática, foram divulgados os resultados de 41.340 escolas e de 2.191.880 estudantes. Ao filtrarmos os casos com resultados válidos e incorporarmos os dados dos indicadores do Inep, temos 1.404.386 estudantes em 29.093 escolas em nossas bases de dados. Basicamente, os casos que perdemos referem-se às escolas pequenas e/ou com participação inferior a 80%. Isso certamente pode diminuir a variabilidade total encontrada, bem como os níveis médios de desempenho na população, o que não invalida, de maneira nenhuma, a análise.

A proficiência média em leitura divulgada pelo Inep é de 502,65; em escrita é de 500,00; e em matemática, de 503,24. Em nossas bases esses valores são consideravelmente mais altos, indicando que os casos excluídos por falta de informação para todas as dimensões que entrarão nos modelos geram um viés para cima no nível do desempenho. Os valores mínimos e máximos das proficiências são iguais, indicando que não há alteração na

41 As outras tabelas de dados referem-se a informações e indicadores produzidos pelo próprio Inep, nos quais a existência de uma variável com o código das escolas permite a união com os dados da ANA. Esses indicadores são produzidos e disponibilizados pelo Inep em seu portal: <<http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais>>.

39 RAUDENBUSH e BRYK, 2002

40 BROOKE e SOARES, 2008

amplitude, mas o desvio padrão é menor, indicando menos desigualdade – nas bases originais, o desvio padrão é 102,07 para leitura, 99,99 para escrita e 98,38 para matemática.

A média das variáveis categóricas sinaliza a proporção de determinada característica na população. Por ela, observamos que 49% dos alunos estão matriculados no turno matutino, 64% das escolas localizam-se nas regiões sudeste, sul ou centro-oeste do país, 12% encontram-se nas capitais dos estados, 81% estão em áreas urbanas, e a rede municipal é a dependência administrativa de 79% das escolas.

O nível socioeconômico médio divulgado pelo Inep é de 48,64, ligeiramente superior ao nível socioeconômico médio em nossas bases finais, indicando que o sentido do viés gerado para os casos excluídos foi para baixo. Da mesma forma, a dispersão dos dados e a amplitude nas bases originais também são mais elevadas, o que significa maior variação – o desvio-padrão é de 7,21 e a am-

plitude total, 62,28. O mesmo tipo de viés é observado para o número de alunos matriculados na escola, maior média, desvio-padrão e amplitude nas bases originais – respectivamente 54,40, 41,79 e 432,00, indicando que o viés gerado para os casos excluídos foi em sentido negativo.

O Indicador de Adequação da Formação Docente divulgado pelo Inep apresenta média inferior (46,56) àquela calculada em nossas bases finais. Embora não existam alterações na amplitude, o desvio-padrão é superior, o que sinaliza viés para cima em função dos casos excluídos. O Indicador de Regularidade Docente calculado pelo Inep, que também apresenta média ligeiramente inferior (3,01), aponta para viés positivo em relação ao desvio-padrão e à amplitude: respectivamente, 0,87 e 4,60. A média e o desvio-padrão do Indicador de Esforço Docente revelam viés para cima em relação às nossas bases finais: respectivamente, 40,14 e 35,39. Os valores mínimos e máximos são iguais.

Tabela 1 Estatísticas descritivas das variáveis

Níveis	Variáveis	nº de Observações	Média	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Alunos	Proficiência em Leitura	1404386	519,67	98,76	244,48	741,94
	Proficiência em Escrita	1404386	517,45	89,33	313,08	656,62
	Proficiência em Matemática	1404386	520,45	96,02	229,27	734,78
	Turno Matutino	1404386	0,49	0,50	0,00	1,00
Escolas	Região Centro-Sul	29093	0,64	0,48	0,00	1,00
	Capital do Estado	29093	0,12	0,32	0,00	1,00
	Localização Urbana	29093	0,81	0,39	0,00	1,00
	Rede Municipal	29093	0,79	0,40	0,00	1,00
	Nível Socioeconômico	29093	48,44	6,06	22,03	66,71
	Nº de Alunos na Escola	29093	48,27	32,99	6,00	333,00
	Adequação da Formação Docente	29093	61,73	27,06	0,00	100,00
	Regularidade Docente	29093	3,06	0,60	0,70	5,00
	Esforço Docente	29093	31,71	25,29	0,00	100,00

Fonte: elaboração própria, com base nos dados do Inep

O QUE ENCONTRAMOS?

A primeira questão a ser apreciada é se a variação no segundo nível, ou seja, a variação dada pelas escolas, é suficiente para a condução dos MLHs. Os modelos hierárquicos permitem distinguir as diferenças de desempenho dentro de e entre escolas pelo cálculo da variância explicada em cada nível. A representação percentual desse valor no nível das escolas é costumeiramente chamada de Coeficiente de Correlação Intraclasses (CCI). Para o cálculo do CCI, conduzimos MLHs plenamente incondicionais, também conhecidos por modelos nulos, ou seja, que não consideram nenhum fator explicativo. Os resultados estão na linha da Tabela 2, com a informação sobre a variância no segundo nível. Para leitura, podemos dizer que as escolas são responsáveis por 25% da variância nos resultados em leitura, 28% em escrita e 27% em matemática. A regra de ouro na literatura é de que exista, pelo menos, 10% em um nível para justificar a utilização de modelos hierárquicos. Esse resultado indica que tais modelos são não apenas justificáveis, mas necessários para a análise, dado o grau de dependência entre alunos de uma mesma escola. Observando ainda os resultados dos modelos nulos, notamos que a estimativa de fidedignidade para os interceptos é boa, visto que supera os 0,7 estabelecidos como ponto de corte adequado na literatura.⁴² A estatística de desvio é mais importante quando estivermos comparando os modelos nulos aos modelos completos.

O intercepto é o valor da variável dependente quando os fatores explicativos são nulos, ou seja, quando as variáveis no lado direito da equação valem zero. Para compreendermos o intercepto, é preciso saber a “localização” das variáveis nos dois níveis. A

variável que indica o turno (nível 1) está centralizada na média do grupo; as demais (nível 2) estão centralizadas na média da população. Para as variáveis dicotômicas, podemos dizer que a localização nas respectivas médias garante o controle pela proporção em que as características aparecem na base de dados. Para as variáveis contínuas (todas situadas no nível 2), o zero é a média da população. Assim, podemos dizer que os interceptos são o valor esperado para os indivíduos, independentemente do turno, da localização e da dependência administrativa, para aqueles que se encontram em escolas com características médias nas dimensões de tamanho (número de alunos), nível socioeconômico, adequação da formação, regularidade e esforço docente. Sob essas condições, o valor esperado para leitura em nossos dados é 514; em escrita, 511 (aproximado); e em matemática, 515.

Antes de passarmos à análise dos coeficientes de cada fator explicativo em nosso modelo completo, cabe, mais uma vez, olharmos para as estatísticas dos modelos. Tomando o modelo para leitura, o CCI indica que 11% da variância no segundo nível foi explicada pelos fatores que incluímos em nosso modelo completo, restando 14%. A variância no segundo nível para o modelo de escrita diminuiu 14%, ficando ainda por conta das escolas 14%. Em matemática, o CCI é, após a inclusão das variáveis explicativas, 16%, uma diminuição de 11% em relação ao modelo nulo. As estimativas para o intercepto são fidedignas e estatisticamente significativas. O desvio cai, o que aponta que as variáveis incluídas ajudam a explicar a variância dos resultados de proficiência nas três dimensões. Esses resultados revelam que nosso modelo completo é adequado para explicar o desempenho, mas abrem a possibilidade de considerarmos futuramente a inclusão de outras variáveis.

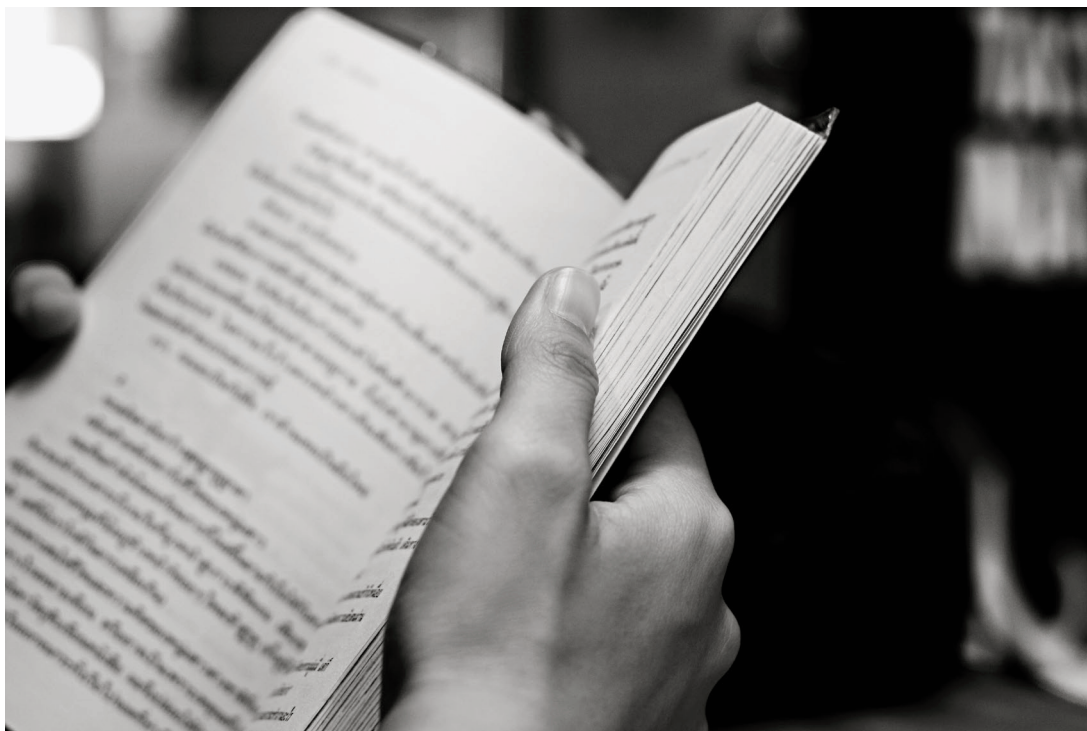


Tabela 2 Resultados dos modelos lineares hierárquicos

Parâmetros		Leitura		Escrita		Matemática	
		Coefficiente	Significância	Coefficiente	Significância	Coefficiente	Significância
Intercepto		514,07	0,00	510,82	0,00	515,18	0,00
Turno Matutino		0,53	0,08	-1,44	0,00	-0,53	0,07
Região Centro-Sul		23,62	0,00	34,73	0,00	26,30	0,00
Capital do Estado		-14,58	0,00	-13,51	0,00	-16,80	0,00
Localização Urbana		0,46	0,58	-3,62	0,00	-1,14	0,18
Rede Municipal		-7,78	0,00	-2,89	0,00	-8,45	0,00
Nº de Alunos na Escola (Esc. Z)		-1,21	0,00	-1,28	0,00	-0,91	0,00
Nível Socioeconômico (Esc. Z)		23,16	0,00	22,95	0,00	22,44	0,00
Adequação da Formação Docente (Esc. Z)		5,94	0,00	5,26	0,00	5,37	0,00
Regularidade Docente (Esc. Z)		3,26	0,00	2,85	0,00	3,68	0,00
Esforço Docente (Esc. Z)		1,29	0,00	1,01	0,00	2,33	0,00
Variância (%) no Nível 2	Modelo Nulo	25%	0,00	28%	0,00	27%	0,00
	Modelo Completo	14%	0,00	14%	0,00	16%	0,00
Fidedignidade	Modelo Nulo	0,917		0,927		0,926	
	Modelo Completo	0,851		0,846		0,869	
Desvio	Modelo Nulo	16600007		16411834		16481856	
	Modelo Completo	16582591		16389576		16465039	

Fonte: elaboração própria, com base nos dados da ANA/Inep

Nota: as variáveis do nível 2 (escolas) estão centralizadas na grande média e a do nível 1 (alunos) está centralizada na média do grupo (escola).



Passando à análise dos efeitos dos fatores de interesse, primeiro é preciso descobrir quais têm um impacto estatisticamente significativo sobre as proficiências. A maioria dos fatores considerados tem. Não são significativos os efeitos do turno e da localização urbana sobre leitura e matemática, considerando um nível de confiança de 95% (Sig.<0,05). Em relação à direção do efeito, se o impacto é positivo ou negativo, apenas a localização urbana e o turno matutino não têm consistência. As demais dimensões apresentam impactos significativos e consistentes.⁴³ O fato de a escola estar localizada em um dos estados das regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste faz com que a proficiência esperada seja 24 pontos maior em leitura, 35 pontos maior em escrita e 26 pontos maior em matemática. A escola estar localizada na capital do estado faz com

que a proficiência esperada para os estudantes em leitura seja menor em 15 pontos, em escrita, em 14 pontos e em matemática, 17 pontos. A escola ser da rede municipal diminui o desempenho esperado em leitura e em matemática em oito pontos e em escrita, em três pontos. Uma escola ter 33 alunos a mais (valor aproximado de um desvio-padrão na variável) diminui em um ponto a proficiência esperada nas três disciplinas. O aumento de seis pontos na escala do índice socioeconômico das escolas aumenta o desempenho em 23 pontos nas três dimensões. Aumentar o número de docências adequadas (no G1) em 27% tem um impacto de seis pontos a mais em leitura e cinco pontos a mais em escrita e em matemática. Subir 0,6 na escala criada para medir a regularidade docente acarreta aumento de três pontos na proficiência esperada em leitura e em escrita e de quatro pontos em matemática. Aumentar o percentual

43 Para fins de simplificação do texto, utilizaremos valores aproximados.

(25%) de professores com o menor nível de esforço docente (no N1) melhora a proficiência esperada em um ponto nas disciplinas de leitura e escrita e dois pontos em matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa em eficácia escolar desenvolvida na América Latina destaca os recursos humanos, a qualidade do docente e suas condições para desempenhar seu trabalho como os aspectos relevantes ao procurarmos aferir os fatores associados ao desempenho de estudantes nas avaliações em larga escala. Tais fatores intraescolares são mensurados a partir de indicadores educacionais disponibilizados pelo Inep: adequação da formação docente, regularidade docente e esforço docente. Esses indicadores referem-se à situação da oferta da instrução e terão impacto sobre a qualidade do ensino. Diante disso, neste estudo, avaliamos a relação entre as condições de oferta docente e a aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental. Para tanto, utilizamos os microdados da ANA de 2014, a fim de equacionar a proficiência dos estudantes em leitura, escrita e matemática, em razão dos indicadores disponibilizados pelo Inep.

Foram ajustados Modelos Lineares Hierárquicos (MLH), abordagem bastante útil para o estudo de efeitos do contexto escolar, uma vez que consegue endereçar adequadamente a estrutura de unidades de análise agrupadas em outras unidades, especificando separadamente cada um dos níveis no modelo. Os MLH permitem a alocação das variáveis de interesse nos respectivos níveis e o estudo das fontes de variação separadamente.

Os resultados obtidos revelaram que a variação encontrada no nível das escolas (se-

gundo nível) não apenas justifica a utilização de modelos hierárquicos, mas torna-os necessários para a análise, dado o grau de dependência entre alunos de uma mesma unidade educacional. Além disso, a queda no desvio após a inclusão das variáveis explicativas evidenciou que sua inserção ajuda a explicar a variância dos resultados de proficiência em leitura, escrita e matemática, revelando que o modelo completo proposto é adequado para explicar o desempenho, embora abra a possibilidade de que futuramente seja considerada a inclusão de outras variáveis.

A análise dos efeitos dos fatores de interesse revelou que todas as variáveis contempladas, à exceção do turno e da localização urbana, apresentaram impactos estatisticamente significativos e consistentes sobre as proficiências. Tanto a localização na capital do estado quanto a dependência administrativa municipal tiveram como efeito a redução na proficiência esperada em leitura, escrita e matemática. Um maior número de alunos matriculados na escola teve também como efeito a redução na proficiência esperada. A localização da escola em um dos estados das regiões Sudeste, Sul e Centro-oeste, por sua vez, aumentou, em média, 28 pontos na proficiência esperada nas três disciplinas, relativamente àquelas escolas localizadas nas regiões Norte e Nordeste. Posicionamentos melhores na escala criada para medir o índice socioeconômico das escolas e na escala para aferir a regularidade docente tiveram também o efeito de acréscimo na proficiência esperada em leitura, escrita e matemática. Por fim, o maior número de docências adequadas, bem como de professores com o menor nível de esforço docente, contribuiu, do mesmo modo, para a melhora da proficiência esperada nas três disciplinas.●

ARTIGO

A CONTRIBUIÇÃO DO EXAME DE ORDEM UNIFICADO DO CFOAB AO ENSINO JURÍDICO DO BRASIL

Sob a ótica da qualidade do ensino jurídico brasileiro, este artigo analisa as mudanças ocorridas no processo de construção da educação jurídica, desde a criação dos primeiros cursos de graduação em direito nas cidades de Olinda e São Paulo, em 1827, até os dias de hoje. O enfoque principal é o Exame de Ordem Unificado do Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil como instrumento balizador da qualidade do ensino jurídico, em consonância com as diretrizes fixadas pelo Ministério da Educação. A evolução também é apresentada a partir de leis, portarias e decretos criados como instrumentos reguladores dos cursos de direito. Ainda são abordadas as perspectivas da educação jurídica nas Instituições de Ensino Superior.

VIVIAN TÁVORA RAUNHEITTI

Coordenadora de Projetos da FGV Projetos

É formada em administração pela EBAPE/FGV, tendo cursado parte da graduação na *Università Luigi Bocconi*, na Itália. Possui MBA em gerenciamento de projetos e mestrado profissional em administração pública pela FGV. Atualmente, é coordenadora de projetos da FGV Projetos, trabalhando na área de estratégia e mercado. Atua no Núcleo de Concursos, Exames, Avaliações e Certificações. Além disso, é responsável pela gestão executiva do Exame de Ordem dos Advogados do Brasil.

MARIANA CARVALHO ALVES

Coordenadora de Projetos da FGV Projetos

É formada em direito pela Universidade Candido Mendes e possui mestrado profissional em administração pública pela EBAPE/FGV. Atualmente, é coordenadora de projetos da FGV Projetos, atuando na área de estratégia e mercado, sendo responsável pelo planejamento e pela organização de concursos públicos, exames, certificações e avaliações.

O desenvolvimento do ensino jurídico brasileiro pode ser analisado tomando-se como base três períodos históricos diferentes, que correspondem às mudanças adotadas pelo Estado ao longo da história do Brasil.¹

O primeiro deles remonta à instalação do Estado Liberal, após a independência, e se alongou até 1930, quando teve início o segundo período, com o advento da República Nova.

Por fim, o terceiro período corresponde ao Estado Neoliberal, que se estruturou com a promulgação da Constituição Federal de 1988, com a intenção de legitimar o modelo em que prevalecem as leis do mercado, no qual o país se encontra até hoje.

A EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS CURSOS JURÍDICOS NO BRASIL

Até a Independência, aqueles que desejavam seguir a carreira jurídica cursavam a Faculdade de Direito de Coimbra, em Portugal. Os primeiros cursos de Direito do país só foram criados com a promulgação da Carta de Lei, de agosto de 1827, em Olinda (curso mais tarde transferido para Recife) e em São Paulo. As Academias de Direito tinham o intuito de formar quadros técnicos capazes de atuar na administração pública do Brasil, concretizando o projeto político brasileiro.² Somente

em 1854 as academias se transformaram em Faculdades de Direito.

A carta de 1827 estabelecia uma grade curricular para os oito anos de curso, sendo quatro voltados para o chamado *Curso Anexo*, ciclo que procurava imprimir nos alunos valores de cunho humanista, e o ciclo do *Curso Jurídico*, que possuía o objetivo de estabelecer um alicerce para o acompanhamento mais aprofundado das disciplinas do quinto ao oitavo ano dos curso.

Em 1832, com a conclusão da primeira turma da Academia de Direito de Olinda, teve início a construção da profissão de advogado. Nesse sentido, era avaliada a possibilidade de criação de uma Ordem dos Advogados, tomando como exemplo os formatos francês e português. O Instituto dos Advogados Brasileiros, órgão anterior à Ordem dos Advogados do Brasil, foi estruturado com base nas práticas desses dois modelos.

Durante a consolidação das Academias de Direito, numerosos decretos foram promulgados com o objetivo de ordenar o ensino jurídico brasileiro. Destaca-se o Decreto nº 1.134, de 30 de março de 1853, que solidificou as disciplinas de Direito Administrativo e de Instituições Romanas.

Em 1869, uma importante reforma permitiu o ensino livre, isto é, o formato no qual não era mandatório ao aluno frequentar as aulas, podendo apenas prestar os exames

1 MARTINEZ, 2003, p.2.

2 MOSSINI, 2010, p. 78.

e lograr aprovação.³ Adicionalmente, com a proclamação da República, começaram a surgir instituições particulares, que podiam funcionar, sob a supervisão do governo, com os mesmos direitos e garantias das faculdades públicas.

Diante desse cenário, o poder público, em 1896, passou a valer o Decreto nº 2.226, que autorizava o estatuto das Faculdades de Direito da República, orientando todas as faculdades a adotarem o mesmo modelo. Procurava-se, com essa medida, dar uma certa unidade ao ensino jurídico do país.

Mesmo com as iniciativas do governo, desenhou-se um cenário de pulverização dos cursos jurídicos pelo país. A título exemplificativo, em 1927, existiam 14 cursos de Direito e 3.200 alunos matriculados.⁴ Nesse contexto, estruturou-se uma formação em cadeia de bacharéis em direito, análoga ao modelo fordista de produção em série da era industrial.⁵ Os cursos de Direito restringiam-se à transmissão do conhecimento propriamente dito, seguindo uma metodologia de ensino disforme. O ensino jurídico permanecia vinculado à ideologia dominante em defesa do Estado Liberal.

Com a Revolução de 1930, emergiu uma nova classe política, constituída pelos representantes dos novos segmentos que apare-

ceram com a aceleração do processo de industrialização. Entre as medidas inovadoras assumidas pelo novo governo, destacou-se o Decreto nº 19.408, de 18 de novembro de 1930, que criou a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB).

A Constituição de 1934 representou um acentuado progresso para a educação brasileira, com as novas propostas sintetizadas no projeto Escola Nova e na Reforma Francisco Campos, que foi Ministro da Educação no período de 1930 a 1932. A Constituição de 1934, no entanto, não dedicou muito espaço ao ensino superior, somente nomeando, no art. 150, alínea “b”, a competência da União de estabelecer os critérios de consideração oficial das instituições de ensino superior. Grande parte do que foi previsto nessa Constituição, no que tange à educação, não foi colocado em prática, pois, logo após a sua promulgação, viria o golpe de Estado responsável pela instalação do Estado Novo.

Entre 1937 e 1945, consolidaram-se as medidas voltadas para a industrialização. Nesse período, no campo jurídico, foram introduzidos o Código de Processo Civil, o Código Penal e o Código de Processo Penal, além de uma nova Lei de Introdução ao Código Civil, medidas que impulsionaram o estudo de novos estatutos legislativos e a necessidade de elevação do número de cursos de Direito no país. Ainda no período, foi editada a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), elaborada a partir

3 RODRIGUES, 2002, p.19.

4 SIQUEIRA, 2000, p. 33.

5 MARTINEZ, 2003, p. 4.

da Carta del Lavoro, para regulamentar as relações de trabalho de uma economia em rápido processo de industrialização e urbanização.

No entanto, embora a sociedade e o cenário político estivessem mergulhados em um período de mudanças, o ensino jurídico não avançou de maneira expressiva. Entre o Império e o fim da República Velha, a grade curricular do ensino jurídico se manteve estável, com forte influência do controle político e ideológico, sem possibilidade de inovações na forma de estruturação dos cursos.⁶

Em 20 de dezembro de 1961, foi promulgada a lei nº 4.024, primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB). Em decorrência dessa legislação, em 1962, foi instituído o Conselho Federal de Educação (CFE), que assumiu papel de destaque na política educacional do país. Como ainda não havia nenhum tipo de regulação, o CFE fixou o primeiro currículo mínimo para o curso de Direito.

Até o ano de 1963, ainda não existia uma habilitação profissional para os alunos que concluíam a graduação em Direito. Com a promulgação da Lei nº 4.215, de 27 de abril de 1963, que dispunha sobre o Estatuto dos Advogados do Brasil, estabeleceu-se a exigência de aprovação no Exame de Ordem ou a realização de estágio profissional como condição para o exercício da advocacia.

O golpe militar de 1964 abriu possibilidades de mudança nas grades curriculares dos cursos de Direito ao direcionar o perfil do ensino para a profissionalização e o tecnicismo como forma de adaptação ao mercado de trabalho, que crescia a passos largos. Em 1967 foi promulgada uma nova constituição, que construiu a ideia de escola como empresa de ensino, com o foco na produtividade. O mercado carecia de mão de obra qualificada como força de trabalho nas indústrias que se instalavam no país. Nesse aspecto, o ensino acompanhava essa necessidade, implantan-

6 MOSSINI, 2010, p. 102.



do uma educação profissionalizante, e dava início à propagação das instituições privadas de ensino superior.

Foi em busca de um profissional com perfil técnico, que atendesse ao mercado, e por influência de um Estado autoritário que o ensino deixou para trás a formação humanística, social e política. Nesse momento, pode-se considerar que o ensino jurídico entrou em uma crise existencial.

No início dos anos 1970, um novo currículo mínimo de curso jurídico foi instituído pelo Ministério da Educação (MEC), por meio da Resolução CFE nº 3, de 1972, ano posterior à publicação da segunda LDB. Pelas novas diretrizes curriculares, foram aprovados o estágio supervisionado obrigatório e o alinhamento do conteúdo do curso entre as disciplinas básicas, profissionais e opcionais, dando início a um formato de ensino interdisciplinar. Apesar do intuito de uma alteração positiva na grade curricular, a maioria dos cursos de Direito continuou a praticar seu planejamento disciplinar clássico.

Como saldo dessas reformas educacionais foi constatado que, até o final dos anos 1980, havia uma inércia na evolução da área do Direito. Isso demonstra que, apesar das reformas terem sido implementadas em um momento de otimismo pedagógico, as faculdades não aproveitaram as oportunidades de mudança.

A CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 E O NOVO PERFIL DO ENSINO JURÍDICO

A promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB), de 1988, assegurou direitos e garantias aos cidadãos, além de ter instaurado um currículo progressista no

ensino superior, retomando o enfoque humanista e social perdido na década de 1960.

De todas as constituições federais brasileiras, a de 1988 foi a que apresentou maior preocupação com a educação, estabelecida como direito de todos e dever do Estado e da família, recebendo apoio e adesão da sociedade, com a finalidade de qualificação para o mercado de trabalho, o exercício da cidadania e o crescimento pessoal. Especificamente no seu art. 207, abordou o ensino superior, assinando a autogovernança das universidades e a importância de desempenharem o papel no ensino, na pesquisa e na extensão.

Com a Constituição Federal de 1988, a liberdade de expressão fez com que aflorassem os questionamentos sobre os currículos rígidos e basicamente inalterados desde a reforma de 1973, que privilegiavam a repetição e não primavam pelo raciocínio jurídico para a solução de conflitos, um perfil oposto ao que o mercado exigia.

No decorrer dos anos de 1990, a OAB assumiu um lugar de destaque, ao lado do MEC, no ordenamento da grade curricular do ensino jurídico às novas exigências da sociedade brasileira.

Desde 1992, a Comissão de Ensino Jurídico da OAB realiza uma pesquisa nacional, com foco na reavaliação da função social do advogado e de seu papel como cidadão. O trabalho começa com a avaliação da qualidade dos cursos de Direito do país, com respaldo na Resolução CFE nº 03/72, que possuía, até então, o encargo de ditar os parâmetros do ensino jurídico.

A Portaria nº 1.886, de 1994, revogou a Resolução CFE nº 03/72 e passou a estabelecer as normas para o currículo mínimo exigido nos cursos de Direito. O principal mérito dessa Portaria foi o de funcionar como instrumento regulatório dos cursos de graduação





“ Por meio da lei nº 8.906/94, o Estatuto definiu direitos e deveres dos advogados, estabeleceu regras para a condição de estagiário, abordou as ações da advocacia, bem como auxiliou no processo administrativo de autorização e reconhecimento dos cursos de graduação em Direito.”

em Direito, padronizando os currículos universitários. Além disso, serviu como orientação pedagógica para os alunos, revelando as possibilidades profissionais que a carreira pode oferecer, atuando como balizadora do trabalho pedagógico dos professores dos cursos jurídicos.

O currículo mínimo estabelecia a estrutura obrigatória para todas as universidades, contendo as disciplinas regulares que deveriam perfazer 3.300 horas de carga horária. Além das disciplinas regulares, foram determinadas atividades adicionais, como o estágio de prática jurídica e a monografia de final do curso.

Ainda em 1994, a OAB reeditou seu Estatuto e esse fato é considerado um marco na valorização do ensino jurídico do país. Por meio da lei nº 8.906/94, o Estatuto definiu direitos e deveres dos advogados, estabeleceu regras para a condição de estagiário, abordou as ações da advocacia, bem como auxiliou no processo administrativo de autorização e reconhecimento dos cursos de graduação em Direito. O trecho extraído do art. 54, inciso XV, da referida lei comprova essa preocupação da OAB:

XV – colaborar com o aperfeiçoamento dos cursos jurídicos, e opinar, previamente, nos pedidos apresentados aos órgãos competentes para criação, reconhecimento ou credenciamento desses cursos

Em seguida, foi criado o novo quadro normativo, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei nº 9.394/96), que autorizava a implementação de um sistema de avaliação do ensino superior sob a responsabilidade do Estado, retirando barreiras institucionais e legais para a implantação e

estruturação das Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil. Ademais, a flexibilização permitiu a utilização de outras possibilidades de processos seletivos como alternativa ao vestibular.

A LDB de 1996 contribuiu para o expressivo crescimento de IES por todo o Brasil. Para se ter uma ideia, o número de instituições de ensino jurídico no país saltou de 235, em 1995, para 1.149, em 2013. Pode-se dizer que é o equivalente à criação de 51 novos cursos por ano.

Outra iniciativa importante da OAB foi o estabelecimento de um programa de pesquisa dos cursos de Direito pela Comissão de Ensino Jurídico, em 2001. Esse programa criou o selo de qualidade para as instituições que alcançaram o desempenho desejável no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) e no Exame de Ordem Unificado. O selo de qualidade atua no aprimoramento dos cursos, na medida em que realiza um diagnóstico do ensino e cria um processo de permanente melhoria.

É importante ressaltar o caráter distinto entre a função desempenhada pelo MEC e pela OAB no que concerne à supervisão da qualidade do ensino. São atribuições conexas e complementares, mas diferentes no seu cerne. São atribuídas ao MEC a avaliação, a regulação e a supervisão da educação superior. À OAB cumpre avaliar a competência do profissional para o exercício da atividade jurídica e monitorar as IES em relação ao papel de ministrar o conhecimento consonante à sua formação, atuando como reguladora da profissão. Dessa forma, é indispensável essa atuação conjunta, com o objetivo de fortalecer a qualificação do estudante de Direito.

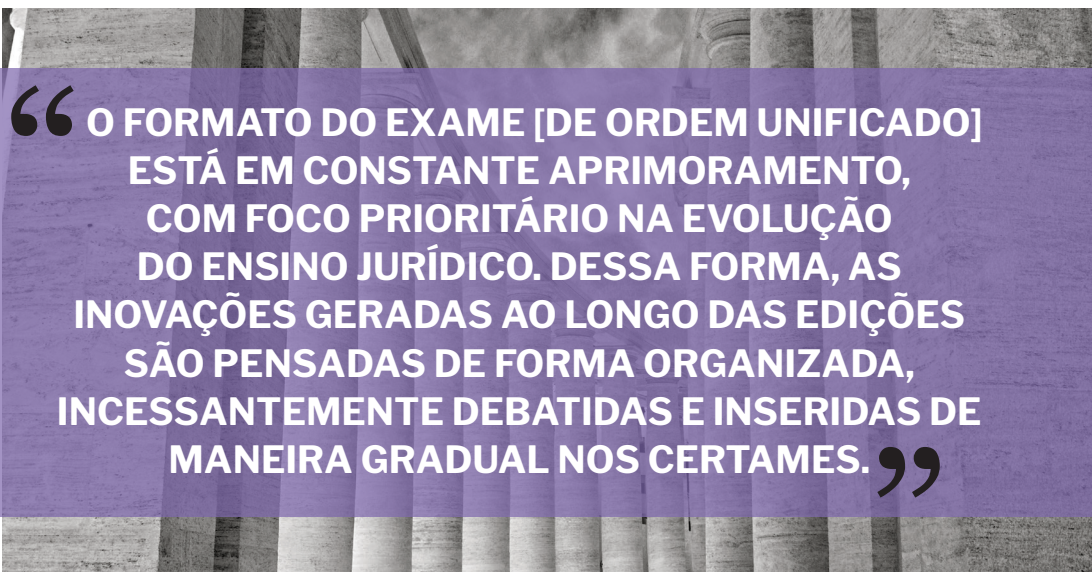
O EXAME DE ORDEM E O APRIMORAMENTO DO ENSINO JURÍDICO BRASILEIRO

O fundamento da existência da Ordem dos Advogados do Brasil é a seleção da classe profissional, prerrogativa que marca sua posição corporativa. A obrigatoriedade de um exame de proficiência só passou a ser mandatória com a implementação da Lei nº 4.215/63, que passou a exigir, para a habilitação da profissão do advogado, a aprovação no exame ou a comprovação do exercício do estágio forense.

O novo Estatuto da Ordem dos Advogados do Brasil (lei nº 8.906/94) dava ao bacharel em Direito a chance de escolher entre o estágio profissional ou a prestação do Exame de Ordem.

A expansão desordenada de centros universitários e de faculdades de Direito somada ao ensino jurídico de baixa qualidade fizeram com que a obtenção, por si só, do diploma em Direito não comprovasse a competência profissional. Essa constatação foi crucial para modificar a regra recém-estabelecida.

Em 1997, o exame passou a ser obrigatório para todos os estudantes/bacharéis que desejassem a inscrição nos quadros da OAB. O Exame de Ordem funciona como critério de avaliação da formação dos advogados, e nele não se aplicam as características de concorrência e classificação entre os examinandos. Embora o objetivo principal do Exame de Ordem fosse a avaliação da capacidade do bacharel para ser advogado, atualmente, o exame certamente ultrapassou esse foco, integrando também a meta de regulação dos cursos de Direito do país. Como medida complementar, mas de grande alcance na definição do Exame de Ordem como avaliação da qualidade do curso concluído, a OAB decidiu,



“ O FORMATO DO EXAME [DE ORDEM UNIFICADO] ESTÁ EM CONSTANTE APRIMORAMENTO, COM FOCO PRIORITÁRIO NA EVOLUÇÃO DO ENSINO JURÍDICO. DESSA FORMA, AS INOVAÇÕES GERADAS AO LONGO DAS EDIÇÕES SÃO PENSADAS DE FORMA ORGANIZADA, INCESSANTEMENTE DEBATIDAS E INSERIDAS DE MANEIRA GRADUAL NOS CERTAMES. ”

a partir de 2010, realizar o exame de ordem em data única, em todo o território nacional.

O Exame de Ordem Unificado (EOU), normatizado pelo Provimento nº 144/11 e por suas alterações posteriores constantes do Provimento nº 156/13 do Conselho Federal da OAB, tem o seguinte formato:

a) 1ª fase – Uma prova objetiva composta por 80 itens de múltipla escolha, abrangendo os conteúdos básicos das disciplinas que compõem um curso regular de graduação. A prova, aplicada sem consulta, tem caráter eliminatório e, como uma prova de suficiência, um caráter generalista. Para ser aprovado, o examinando deve obter a nota mínima de quarenta pontos, ou seja, alcançar 50% de aproveitamento;

b) 2ª fase – A prova prático-profissional é específica, devendo o examinando optar, previamente, por uma das áreas do Direito: Administrativo, Civil, Constitucional, Empresarial, Penal, do Trabalho ou Tributário. O examinando deve elaborar uma peça prático-profissional e responder a quatro ques-

tões práticas, sob a forma de situações-problema, sendo permitida consulta apenas à legislação “seca” (não comentada). Para ser aprovado, o examinando deve obter a nota mínima seis.

O EOU demanda uma operação muito bem orquestrada, sendo aplicado em 168 cidades, para cerca de 120 mil examinandos a cada edição. O Exame exige questões redigidas em linguagem clara, conteúdo abrangente e critérios precisos, que ultrapassem as barreiras regionais.

O formato do Exame está em constante aprimoramento, com foco prioritário na evolução do ensino jurídico. Dessa forma, as inovações geradas ao longo das edições são pensadas de forma organizada, incessantemente debatidas e introduzidas de maneira gradual nos certames. A inserção da disciplina Filosofia do Direito, em 2013, foi adotada para acompanhar as novas demandas sociais em prol do entendimento mais profundo de uma sociedade multirracial.

A partir do XIII Exame, realizado em fevereiro de 2014, foi concedida ao examinando a possibilidade de realizar a prova discursiva no exame imediatamente subsequente, aproveitando o resultado da 1ª fase na qual foi anteriormente aprovado.

Em sua forma mais recente, o EOU prioriza questões que valorizam a prática profissional, eliminando questões voltadas apenas para a memorização de leis e conceitos, que não exijam do examinando a capacidade de analisar uma situação e aplicar o conhecimento jurídico no papel de advogado.

Os relatórios publicados após a conclusão de cada Exame apresentam os resultados da respectiva edição por estado, município e IES, detalhados por disciplina da 1ª e da 2ª fases. Esses relatórios são um retrato da conjuntura da educação jurídica e podem servir como balizadores da qualidade do ensino, bem como norteadores para as IES realizarem a autoavaliação do seu desempenho e estabelecerem estratégias para melhorar em seus resultados. Esse trabalho deve promover uma reflexão entre o MEC, a OAB e as Instituições de Ensino Superior.

O Exame atua, também, como referência para os cursos de Direito, fazendo com que as IES acompanhem as temáticas cobradas e moldem seus cursos para o grau de exigência determinados do EOU. O Exame de Ordem acaba atuando em duas frentes: i) serve como diretriz para o ensino, na medida em que seu conteúdo possui uma influência enorme na orientação dos cursos de Direito; e ii) atua como um termômetro da qualidade do ensino jurídico do país.

O EOU procura agir na defasagem dos cursos de Direito, contribuindo para combater a banalização da carreira jurídica. Sabe-se que o índice de aprovação no exame

da OAB reflete a qualidade dos cursos de Direito, principalmente em virtude da elevada quantidade de instituições voltadas para essa formação.

PERSPECTIVAS PARA O ENSINO JURÍDICO NO PAÍS

Quanto às estatísticas de desempenho dos examinandos no Exame de Ordem Unificado, houve, entre o II e o XX exames, 2.339 mil participantes, dos quais 431 mil (57%) obtiveram êxito. Nesse sentido, existe um contingente de 43% de examinandos que nunca foram aprovados no Exame, o que revela a baixa qualidade do ensino jurídico no Brasil. O Exame de Ordem não é suficiente para modificar a situação atual dos cursos de graduação em Direito, mas traz à tona a realidade dos referidos cursos.

Diante do número de cursos de graduação em Direito e da oferta de vagas, pode-se concluir que é necessário aprimorar a avaliação para ingresso nos cursos e repensar a forma de selecionar os alunos, para que os aptos sejam preparados para o cenário real dos bacharéis em Direito. O contexto atual carece de uma conexão maior entre a formação e o exercício profissional da advocacia.

A grande preocupação, hoje, é como transformar a universidade brasileira em um ambiente capaz de fazer o aluno refletir, de condicioná-lo a pensar para ampliar de forma contínua seus conhecimentos. Esse ambiente reflexivo deve resultar da metodologia dos docentes em sala de aula, pois deles depende o desafio de mudança – daí vem a relevância do trabalho conjunto do MEC, da OAB e das IES no arejamento da educação jurídica de maneira estrutural.●

