

**CADERNOS DE ESTUDOS E PESQUISAS  
EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS**  
5 ANOS DE PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



ORGANIZADORES:  
GUSTAVO HENRIQUE MORAES  
ANA ELIZABETH M. ALBUQUERQUE

---

Presidência da República Federativa do Brasil

Ministério da Educação | MEC

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas  
Educacionais Anísio Teixeira | Inep

Diretoria de Estudos Educacionais | Dired

**CADERNOS DE ESTUDOS E PESQUISAS  
EM POLÍTICAS EDUCACIONAIS**  
5 ANOS DE PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO



**ORGANIZADORES:  
GUSTAVO HENRIQUE MORAES  
ANA ELIZABETH M. ALBUQUERQUE**

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2>

BRASÍLIA  
Inep/MEC  
2019



Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)  
É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

#### DIRETORIA DE ESTUDOS EDUCACIONAIS (DIRED)

##### COORDENAÇÃO DE EDITORAÇÃO E PUBLICAÇÕES

**Carla D'Lourdes do Nascimento** – carla.nascimento@inep.gov.br

**Valéria Maria Borges** – valeria.borges@inep.gov.br

##### REVISÃO

*Português:*

**Aline Ferreira de Souza**

**Elenita Gonçalves Rodrigues**

**Jair Santana Moraes**

**Luciana De Camillis Postiglioni**

**Mariana Fernandes dos Santos**

**Thaiza de Carvalho dos Santos**

##### NORMALIZAÇÃO E CATALOGAÇÃO

**Aline do Nascimento Pereira**

**Clarice Rodrigues da Costa**

**Daniela Ferreira Barros da Silva**

##### PROJETO GRÁFICO

**Raphael Freitas**

##### CAPA

**Marcos Hartwich**

##### DIAGRAMAÇÃO E ARTE-FINAL

**José Miguel dos Santos**

##### EDITORIA | DISTRIBUIÇÃO

#### INEP/MEC – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

Setor de Indústrias Gráficas - Quadra 04 - Lote 327, Térreo, Ala B – CEP 70.610-908 – Brasília-DF – Brasil  
Fones: (61) 2022-3077, 2022-3078 – dired.publicacoes@inep.gov.br | portal.inep.gov.br/web/guest/publicacoes

Publicada *online* em novembro de 2019

**A exatidão das informações e os conceitos e opiniões emitidos  
são de exclusiva responsabilidade dos autores.**

ESTA PUBLICAÇÃO NÃO PODE SER VENDIDA. DISTRIBUIÇÃO GRATUITA.

##### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

---

5 anos de Plano Nacional de Educação / Gustavo Henrique Moraes ; Ana Elizabeth M. Albuquerque (organizadores). – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2019.  
10 v. : il. – (Coleção Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais ; v. 2)

ISSN 978-85-2763-5139

ISBN 978-85-7863-065-2 (coleção)

ISBN 978-65-81041-07-6 (v. 2)

1. Plano Nacional de Educação. 2. Políticas educacionais. 3. Avaliação da educação.  
I. Moraes, Gustavo Henrique. II. Albuquerque, Ana Elizabeth M. III. Título. IV. Série.

---

CDU 37.014.5

# SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO .....	5
INTRODUÇÃO – 5 ANOS DE PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO: O QUE APRENDEMOS? .....	7
 GUSTAVO HENRIQUE MORAES ANA ELIZABETH M. ALBUQUERQUE ROBSON DOS SANTOS	
ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA E SUA UNIVERSALIZAÇÃO: MISSÃO AINDA A SER CUMPRIDA .....	17
 ARMANDO AMORIM SIMÕES	
ANÁLISE DAS TAXAS DE ABANDONO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E DO ENSINO MÉDIO A PARTIR DAS CARACTERÍSTICAS DAS ESCOLAS.....	73
 ROBSON DOS SANTOS ANA ELIZABETH M. ALBUQUERQUE	
EFICIÊNCIA E POTENCIAL DE EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA.....	107
 LUIZ CARLOS ZALAF CASEIRO ALEXANDRE RAMOS DE AZEVEDO	

A PÓS-GRADUAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA .....	159
▣ MARIA REGINA VIVEIROS DE CARVALHO	
ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E OS RESULTADOS DOS INDICADORES DE MONITORAMENTO DA META 17 DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO .....	195
▣ MARIANO LAIO DE OLIVEIRA	
GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO NO BRASIL 2013 A 2016.....	225
▣ RAFAELA CAMPOS SARDINHA MARCELO LOPES DE SOUZA	
OS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO E A GESTÃO DEMOCRÁTICA: UMA ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS ESTADUAIS.....	239
▣ MÁRCIO ALEXANDRE BARBOSA LIMA	

# APRESENTAÇÃO

O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) vem a público entregar mais uma de suas produções institucionais, o volume 2 dos *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*. A instituição materializa, nesta publicação, uma de suas primordiais atribuições regimentais: produzir e disseminar informações, diagnósticos, estudos e pesquisas para subsidiar a formulação, o monitoramento e a avaliação de políticas e programas em educação.

No decorrer dos seus mais de 80 anos, o Inep se consolidou como instituição estratégica para o conhecimento e gestão da educação brasileira, oferecendo evidências para a tomada de decisão, por meio de seus estudos, estatísticas, exames e avaliações. E destinou à Diretoria de Estudos Educacionais (Dired), autora dos *Cadernos*, a tarefa de promover e coordenar a realização de estudos relacionados a temas de interesse do Inep e do Ministério da Educação, destacadamente, estudos relacionados ao monitoramento dos Planos Nacionais de Educação e à avaliação de políticas públicas na área de educação.

Os estudos reunidos nos *Cadernos* guardam relação direta com o monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação (2014-2024), em função da missão exclusiva, atribuída ao Inep pela Lei nº 13.005/2014, de publicar estudos para aferir a evolução no cumprimento das metas estabelecidas, ao longo do período de vigência deste Plano. Nessa publicação, alguns dos desafios apresentados são trabalhados com mais detalhes nos sete textos que compõem esses *Cadernos*.

No primeiro, *Acesso à educação básica e sua universalização: missão ainda a ser cumprida*, o trabalho apresenta as *curvas de acesso*, um indicador gráfico que evidencia os aspectos da integralidade e universalidade do acesso escolar entre os jovens de diferentes grupos sociais; analisa o fenômeno e identifica padrões e desigualdades na sua evolução ao longo do tempo.

O segundo estudo, *Análise das taxas de abandono nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio a partir das características das escolas*, analisa o abandono escolar à luz das características internas de organização dos estabelecimentos e sistemas de ensino, percebendo-as como relevantes para a compreensão das variações nas taxas de abandono por escola nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio.

Em *Eficiência e potencial de expansão da educação superior pública*, o artigo problematiza a expansão da educação superior. Para tanto, discute a construção de indicadores de eficiência, com bases nas estratégias do PNE, e relativos à ociosidade de vagas; à conclusão, desistência e permanência; e à oferta de vagas no período noturno. Além disso, indica o quanto das matrículas nas instituições de ensino superior (IES) públicas podem ser ampliadas mediante as estratégias de melhoria dos indicadores de eficiência.

O quarto artigo, *A pós-graduação de professores da educação básica: uma revisão de literatura*, apresenta um balanço dos estudos, qualitativos e quantitativos, sobre a pós-graduação de professores da educação básica no que se refere aos resultados obtidos pela formação destes profissionais.

O *Estudo comparativo entre os procedimentos metodológicos e os resultados dos indicadores de monitoramento da Meta 17 do Plano Nacional de Educação* compara procedimentos metodológicos e de resultados dos indicadores de monitoramento da Meta 17 do PNE, em função da substituição da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (Pnad) pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (PnadC), efetivada pelo IBGE.

No sexto estudo, *Gastos públicos em educação no Brasil 2013 a 2016*, são apresentadas as análises com base nos dados da União, extraídos do Siafi e bases complementares, nos dados dos estados e Distrito Federal (DF), provenientes do Finbra, e dos municípios, extraídos do Siope.

O sétimo estudo, *Os Planos Estaduais de Educação e a gestão democrática: uma análise das estratégias estaduais*, focalizou as metas e estratégias contidas nos Planos Estaduais de Educação relacionadas à gestão democrática e identificou temas que, embora não contemplados do âmbito da Meta 19 do PNE, foram ratificados pelos processos estaduais.

Cumprimento os servidores envolvidos na pesquisa e na produção deste *Caderno* e parabênizo a Direção pela materialização de sua atribuição institucional que imprime, neste ato, a marca da excelência do Inep e reafirma a missão histórica que foi destinada a este Instituto.

Alexandre Ribeiro Pereira Lopes  
Presidente do Inep

# INTRODUÇÃO

## 5 ANOS DE PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO: O QUE APRENDEMOS?

Gustavo Henrique Moraes<sup>I</sup>

Ana Elizabeth M. Albuquerque<sup>II</sup>

Robson dos Santos<sup>III</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2intro>

No último dia 25 de junho, comemorou-se os cinco anos de publicação do Plano Nacional de Educação (PNE). A data marcou a passagem de metade da duração de um Plano cuidadosamente concebido para transformar a educação nacional em um prazo de dez anos. Avaliar o sucesso ou o fracasso de tal empreitada, ao final do período de vigência do PNE, requer o seu monitoramento contínuo, de modo que seja possível informar as políticas públicas que podem garantir o êxito das suas metas ou reorientar as ações em curso.

Desde a publicação da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, cabe ao Inep a responsabilidade de elaborar e publicar os estudos para aferir a evolução no cumprimento das metas estabelecidas no PNE. Em âmbito interno, essa responsabilidade fica a cargo da Diretoria de Estudos Educacionais (Direde), que concretiza a tarefa por meio da publicação de materiais como o *Plano Nacional de Educação – Linha de Base*; os *Relatórios de Monitoramento do PNE*, da série *PNE em Movimento*; e os *Cadernos de Estudos e Políticas Educacionais*, documentos que visam conferir ao monitoramento e à avaliação do PNE a legitimidade e a objetividade científica que o desenvolvimento da educação brasileira requer.

A utilização dessas produções por diversos setores da sociedade é sinal de que o conjunto de trabalhos tem sido fundamental para acompanhar a evolução dos sistemas educacionais, permitindo um olhar mais aprofundado sobre a realidade brasileira. Indo além do caráter informativo, os resultados expressos nas pesquisas feitas pelo Inep dão suporte à gestão e à consecução de política públicas, balizando decisivamente os rumos da educação.

<sup>i</sup> Doutor em Educação pela Universidade de Brasília (UnB) e mestre em Educação Científica e Tecnológica pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e engenheiro em Eletrônica e Telecomunicações pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Privilegia as abordagens que buscam conciliar as esferas qualitativas e quantitativas da pesquisa, respaldadas por abordagens históricas e estatísticas. Pesquisador do Inep ocupando o cargo de coordenador geral de Instrumentos e Medidas Educacionais da Diretoria de Estudos Educacionais (Direde) do Inep, sendo responsável pelos estudos de monitoramento do Plano Nacional de Educação (PNE).

<sup>ii</sup> Doutora em Educação e mestre em Gestão da Educação pela Universidade de Brasília (UnB). Pesquisadora do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Professora de Educação Profissional e Tecnológica. Atua principalmente nos seguintes campos: políticas públicas e gestão da educação; educação profissional e tecnológica.

<sup>iii</sup> Doutor e mestre em Sociologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e em Política Social pela Universidade de Brasília (UnB). Possui especialização em estatística aplicada. Tem experiência como sociólogo em órgãos da administração pública federal como docente de sociologia no ensino médio e na educação superior. Atualmente, trabalha como pesquisador-tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Áreas de interesse e atuação atuais: sociologia da educação, educação de populações do campo, educação de jovens e adultos, indicadores educacionais e métodos quantitativos em ciências sociais.

Para nós, pesquisadores do Inep, a tarefa que se iniciou como o cumprimento de uma obrigação legal transformou-se em uma responsabilidade que mobiliza tanto competências técnicas quanto um genuíno compromisso com o desenvolvimento da educação nacional. Reconhecendo a natureza estratégica desse trabalho, não seria interessante conhecer o que os autores dessas produções técnico-científicas têm aprendido no processo de elaborar, implementar e avaliar os resultados dos indicadores do PNE?

Dividir tal experiência e o aprendizado que resultou dela representa o objetivo deste texto de abertura do volume 2 do *Caderno de Estudos e Pesquisas Educacionais* do Inep.

## A CONSTRUÇÃO DA ESTRUTURA METODOLÓGICA

---

Entre os avanços obtidos no trabalho de constituição do monitoramento do PNE, deve-se destacar a construção de uma estrutura metodológica capaz de acompanhar a evolução de suas metas. É importante alertar que a tarefa antecedeu o próprio Plano, pois antes mesmo de sua aprovação, o Inep se debruçou sobre o projeto de lei com a finalidade de encontrar os melhores caminhos metodológicos para o seu monitoramento. A *Linha de Base*, documento que faz uma contextualização educacional de cada uma das metas no início da vigência do Plano, constituiu esse esforço inicial de construção, sistematização e aperfeiçoamento dos métodos que seriam empregados no acompanhamento do PNE.

O ponto mais destacado dessa construção metodológica foi, certamente, a constituição de um conjunto de indicadores que permitem um retrato contínuo de cada uma das metas do Plano. Destaque-se que esses indicadores decorrem da própria estrutura da Lei nº 13.005/2014, disposta em torno de metas e objetivos, em geral, quantificáveis, que tornam as responsabilidades públicas mais inteligíveis, permitindo o desenvolvimento de modelos de monitoramento e avaliação mais consistentes das políticas públicas. Frise-se que a delimitação de objetivos quantitativos para as metas do Plano não se confunde com a redução de seus significados, ou a simplificação das aspirações educacionais traçadas para o País a patamares mais modestos. Na interpretação derivada do trabalho de monitoramento, entendeu-se que o texto legal optou por firmar as responsabilidades públicas em horizontes quantificáveis que podem ser objetivamente vislumbrados e reivindicados.

Ao contrário do que se possa ingenuamente imaginar, o trabalho de construção do monitoramento e avaliação do PNE não está inscrito em soluções automáticas, em sistemas de informática que, previamente programados, fornecem relatórios atualizados das realidades que desejamos investigar. A tarefa de monitoramento requer uma complexa organização teórica, metodológica e tecnológica, especialmente concebida para esse fim.

A investigação exige, antes de tudo, um preparo teórico que possibilite ao pesquisador a compreensão do processo educacional que será analisado. Por se tratar de um objeto complexo, multidimensional, a Educação não admite investigações circunscritas a campos disciplinares isolados, mas requer um olhar interdisciplinar, no qual as compreensões da História, da Pedagogia, da Estatística, da Sociologia, da Psicologia, da Economia, da Demografia e de tantas outras especialidades são imprescindíveis. No estudo da Educação, a interdisciplinaridade não é uma escolha didática, mas um pressuposto epistemológico.

A interdisciplinaridade, contudo, não se faz só de letras, mas também de números. Assim, não podemos aderir ao discurso que apregoa uma investigação estritamente qualitativa da Educação, rejeitando as contribuições que a Matemática nos oferece. É preciso recorrer às ferramentas estatísticas e a diferentes estratégias metodológicas para a busca e escrutínio de evidências que nos auxiliem na compreensão da realidade investigada. É partindo dessa compreensão epistemológica que se edifica o rigor metodológico construído para o monitoramento do PNE: a pesquisa, de natureza interdisciplinar, deve se pautar na busca de evidências científicas e, sempre que possível, em evidências estatísticas.

Essa não é uma tarefa fácil. Deve-se, de imediato, rejeitar a compreensão de que o Estado reúne todas as informações necessárias para a rápida verificação da realidade. Isso não é verdade. As possibilidades de investigação estão sempre limitadas ao conjunto de pesquisas estruturadas pelo Estado brasileiro, com suas respectivas bases de dados, assim como às distintas temporalidades e finalidades que caracterizam cada uma delas.

Algumas das pesquisas utilizadas para o monitoramento e a avaliação do PNE são produzidas pelo próprio Inep, em minuciosos processos de coleta de dados, validação de informações e disseminação de resultados estatísticos; é o caso das bases oriundas do Censo Escolar da Educação Básica, do Censo da Educação Superior, do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) e do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). Outras são produzidas por distintas autarquias do Ministério da Educação, como as bases referentes à pós-graduação, produzidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (Capes), e as que trazem os dados financeiros da Educação, produzidas pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Por fim, há aquelas que têm origens em outros Ministérios, tais como as bases de dados do Censo Populacional, da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC), da Pesquisa de Informações Básicas Estaduais (Estadic), da Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic) – produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) – e da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério da Economia.

A primeira tarefa, nada trivial, é reunir todas as bases necessárias à investigação – um processo que envolve a negociação técnica e política entre os órgãos geradores, critério fundamental para a garantia do bom uso dessas informações. De posse desse

conjunto de bases de dados, é preciso prepará-las para a investigação. Isso requer que o pesquisador reúna as competências necessárias para manipulá-las. Este preparo demanda a habilidade de operar as plataformas e pacotes de tratamento estatístico, dominando suas diversas linguagens de programação, sem as quais se torna impraticável acessar e manipular as gigantescas bases de dados que se constituem em fontes primárias para a produção do conhecimento educacional.

O domínio dessas habilidades técnicas, contudo, não é garantia de que um pesquisador conseguirá navegar por qualquer base de dados sem empregar grandes esforços à compreensão de suas particularidades. Isso porque cada uma delas é única, tendo sua própria estrutura. O pesquisador que se aventura pela exploração de um conjunto de dados deve desvendar a sua complexa estrutura de verbetes, a semântica que lhe é própria, o rol de categorias, de marcadores, de dicionários de dados, que procuram indicar a lógica de sua construção, bem como entender as sutis mudanças que nelas ocorrem ao longo do tempo. Cada base de dados é como uma cidade, com sua emaranhada trama viária, cheia de caminhos, encontros, cruzamentos, atalhos e, também, ruas sem saída. Não basta ser um motorista habilidoso para deslocar-se de um ponto a outro, é preciso conhecer suas avenidas, suas regras de trânsito, a sinalização que a orienta, seus trechos de lentidão, seus bairros, seu plano de uso e ocupação.

Conseguir se mover pelo trânsito de uma dessas cidades já é tarefa custosa e a dificuldade aumenta quando precisamos conectá-las. Na maior parte dos casos, não há caminhos de ligação entre elas, o que limita a expansão de nossos conhecimentos às dimensões mais restritas da realidade. Há casos, porém, em que uma chave primária comum, tal como números de CPFs, viabiliza uma estrada de comunicação entre esses mundos. Assim, poderemos investigar, por exemplo, se os egressos dos cursos de licenciatura estão, efetivamente, tornando-se professores nos sistemas de ensino. Essas vias de conexão, no entanto, têm circulação controlada, sendo reguladas pelas disposições voltadas à segurança dos dados pessoais e protegidos. De fato, conseguir as licenças para trafegar nessas vias é o desejo de muitos pesquisadores brasileiros.

Somente agora, equipados de suas constituições filosóficas e limitados pelas vias de informação que se podem alcançar, é que os pesquisadores do Inep podem propor o conjunto de indicadores que visam traduzir em números a evolução das metas do PNE e produzir estudos que permitam entender quais os impeditivos que restringem a consecução dos objetivos traçados. A robustez dos dados, porém, não os converte em um espelho da realidade. Antes disso, as construções estatísticas refletem pressuposições teóricas e são reféns das limitações tecnológicas que utilizamos para a investigação de um objeto educacional.

Por isso, é sempre importante reafirmar que os indicadores de acompanhamento das metas do PNE constituem sínteses de realidades complexas. É nesse sentido que os estudos têm a finalidade de aprofundar as análises e iluminar as sinuosidades que caracterizam cada uma das metas do Plano.

## A ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS

---

O uso cada vez mais frequente de evidências para o acompanhamento de políticas educacionais, como dito, constitui um ganho ao desenvolvimento de ações que tenham consequências efetivamente positivas nos sistemas educacionais. Esse uso é, obviamente, ancorado na descrição quantitativa possibilitada pelos indicadores, mas reivindica um esforço de cunho analítico que contextualize os dados, que os associem com as políticas que devem impactá-los, dados os contextos em que eles ocorrem. Assim, onde tínhamos números surge a necessidade das letras.

Escrever não é simplesmente transpor ao papel (ou à tela) as ideias que já trazemos prontas em nossas cabeças. Ao contrário, é interrogar as próprias ideias, é formular a questão correta aos dados, a fim de produzir uma concepção organizada, um discurso teórico coerente com a realidade observada por meio dos números. É desse diálogo constante entre teoria e evidência que se constrói a pesquisa e, de certa forma, o pesquisador em educação – transformado pelas reflexões constituintes do seu próprio trabalho.

O trabalho da escrita, ainda que exija certo isolamento para constituir-se, não deve ser solitário, demandando a necessária avaliação e validação de pares científicos. No Inep isso ocorre, primeiramente, quando os resultados iniciais da pesquisa são apresentados (na estrutura de seminários internos) ao conjunto de pesquisadores da Dired, que, dialogando criticamente com o pesquisador responsável pelo monitoramento da meta, buscará refinar o conhecimento promovido.

Depois, já no nível da produção escrita, os textos são submetidos a revisores internos, buscando a sua qualificação. Segue-se a etapa de revisão externa, levada a efeito por um parceiro institucional, habitualmente algum cientista que integre a Comissão Assessora de Especialistas do Inep. Por fim, as produções são submetidas a um rigoroso processo de revisão textual, normalização técnico-científica e diagramação, garantido pelo trabalho da Coordenação de Editoração e Publicação.

Vale destacar que cada material de divulgação requisita uma estratégia diferente de elaboração e comunicação. Desse modo, enquanto os *Relatórios de Monitoramento do PNE* oferecem um registro, em série histórica, das tendências dos indicadores e da evolução das metas, os textos inclusos nos *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais* visam oferecer uma explicação, isto é, trazer análises que ajudem a entender que fatores, processos, contextos e condições características de cada nível e etapa da educação brasileira induzem ou restringem o alcance dos objetivos traçados pelo Plano.

## O APRENDIZADO SOBRE AS METAS

---

As considerações feitas até aqui refletem os aprendizados institucionais e metodológicos para a produção do monitoramento do PNE. Todavia, essas ponderações seriam incompletas sem uma apresentação de questões relativas ao PNE enquanto política pública, acerca de seus avanços e dificuldades e dos caminhos que podem ser considerados nos cinco anos que restam para sua conclusão.

Como dito, o monitoramento feito até aqui ensinou que é fundamental a definição de objetivos quantificáveis, um avanço do atual PNE, mas que isso também deve ser articulado aos sistemas de coleta e divulgação de dados estatísticos, de modo que se estabeleçam objetivos que contem com dados que autorizem a compreensão dos avanços e informem sobre as barreiras existentes. Nesse sentido, cabe apontar algumas questões que podem limitar o eficiente monitoramento do PNE:

### *I) AUSÊNCIA OU INSUFICIÊNCIA DE BASES DE DADOS PARA O MONITORAMENTO DAS METAS*

Há casos em que as bases de dados disponíveis não são suficientes para realizar um monitoramento eficaz das metas do PNE. A Meta 4 da Lei nº 13.005/2014, por exemplo, define como finalidade

[...] universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino [...]

A meta possui dois objetivos: universalizar o acesso escolar e garantir que ele seja feito com inclusão. Este último pode ser monitorado anualmente com base no Censo Escolar do Inep, inclusive em nível municipal. Já a universalização do acesso para o referido público não conta com dados periódicos, pois o levantamento mais atual disponível acerca do conjunto da população, inclusive dos que estão fora da escola, é o que consta no Censo Demográfico de 2010 – anterior à aprovação do PNE – sendo o próximo o que emergirá do Censo de 2020, o qual disponibilizará dados, possivelmente, apenas em 2021.

Desse modo, um importante objetivo da Meta 4 não pode ser monitorado com uma periodicidade que seja adequada à tomada de decisão, isso mesmo com a determinação contida no parágrafo único do artigo 4º da Lei nº 13.005/2014, de que “o poder público buscará ampliar o escopo das pesquisas com fins estatísticos de forma a incluir informação detalhada sobre o perfil das populações de 4 (quatro) a 17 (dezessete) anos com deficiência”. Tal situação explicitou a necessidade de que os planejamentos educacionais tracem objetivos tendo em conta a disponibilidade de meios para o seu acompanhamento.

## *II) INSUFICIÊNCIA DOS DIAGNÓSTICOS PRÉVIOS PARA A DEFINIÇÃO DAS METAS*

O esforço para a constituição de indicadores para o monitoramento dos objetivos das metas deparou-se, em alguns casos, com a ausência de diagnósticos prévios mais detalhados acerca da situação que era existente nos vários níveis e etapas educacionais. Em certa medida, isso pode ter contribuído na definição de objetivos que, por vezes, foram subestimados, e, em outras, superestimados, como indica a série histórica monitorada, inclusive com dados dos anos que precederam a aprovação do Plano.

É o caso da Meta 13. O PNE estipulava que 35% do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior deveria possuir doutorado. Em 2014, ano de aprovação do PNE, o valor já era de 35,5%, estando a meta cumprida. De outro lado, a Meta 10 definiu que, até 2024, no mínimo 25% das matrículas de educação de jovens e adultos sejam integradas à educação profissional. Em 2013, ano que antecedeu a aprovação do PNE, o valor era de apenas 2,8%, e, em 2017, de 1,5%, o que exigiria um crescimento muito acelerado, que não foi constatado na série histórica precedente.

A mesma situação pode ser encontrada na Meta 11 da Lei nº 13.005/2014, que estabeleceu como objetivo “triplicar as matrículas da educação profissional técnica de nível médio, assegurando a qualidade da oferta e pelo menos 50% (cinquenta por cento) da expansão no segmento público”. Em 2013, o número de matrículas era de 1.602.946, o que significa que, até 2024, será necessário atingir mais de 4 milhões de matrículas para garantir o triplo. No ano de 2017, o número de matrículas era de 1.791.806, ainda distante da meta.

Desse modo, o monitoramento e os estudos conduzidos têm apontado que a ausência de diagnósticos prévios e evidências mais consistentes para o estabelecimento de metas podem gerar objetivos “inalcançáveis”, desestimulando o delineamento de políticas e o engajamento dos atores, ou o estabelecimento de objetivos que simplesmente já realizados ou quase atingidos desde o princípio, não demandando esforços e/ou políticas.

## *III) EXISTÊNCIA DE METAS E ESTRATÉGIAS SEM OBJETIVOS FACILMENTE QUANTIFICÁVEIS*

Como foi dito, diversas metas são bem definidas no que se refere aos objetivos traçados, mas, em alguns casos, isso é menos explícito, como nas Metas 18 e 19, que tratam, respectivamente, da existência de planos de carreira para os profissionais da educação e da efetivação da gestão democrática escolar. Esse fenômeno acarreta dificuldades ao monitoramento, considerando-se a ausência de medidas disponíveis ou mesmo de bases de dados regulares.

É importante lembrar que o PNE é composto também por estratégias, entendidas, no trabalho que vem sendo realizado, como meios pelos quais as metas devem ser atingidas. Por vezes, as estratégias foram definidas de forma quantitativa e objetiva confundindo-se com as metas em si. Como exemplo temos a Estratégia 1.2 da Lei nº 13.005/2014:

garantir que, ao final da vigência deste PNE, seja inferior a 10% (dez por cento) a diferença entre as taxas de frequência à educação infantil das crianças de até 3 (três) anos oriundas do quinto de renda familiar *per capita* mais elevado e as do quinto de renda familiar *per capita* mais baixo.

Em outros casos, as estratégias se constituem como princípios gerais e podem formar diretrizes para as políticas públicas, mas sem objetivos quantificáveis – o que impede um monitoramento mais detalhado (como exemplo, a Estratégia 3.4 da Lei nº 13.005/2014: “garantir a fruição de bens e espaços culturais, de forma regular, bem como a ampliação da prática desportiva, integrada ao currículo escolar”).

#### IV) DIFICULDADE EM MONITORAR A EVOLUÇÃO MUNICIPAL E ESTADUAL DAS METAS

Outra constatação trazida pelo monitoramento é a necessidade de considerar todos os entes federados. No que se refere aos municípios, o cenário descrito para a Meta 4 pode ser espreado para todas as metas que tratam de universalização do acesso à educação básica (Metas 1, 2, 3, 4). Como o único mecanismo de informações robustas sobre o conjunto da população, inclusive da que está fora da escola, provém do Censo Demográfico do IBGE, os municípios têm encontrado dificuldades para obter dados sobre a população existente, o que afeta o monitoramento de suas metas e também o dimensionamento das políticas de acesso à creche, à pré-escola, ao ensino fundamental, entre outros.

Assim, os dados de monitoramento do PNE publicados pelo Inep, no caso da universalização, referem-se apenas ao nível de agregação dos estados. Somente com a divulgação dos dados do Censo Demográfico de 2020 será possível um diagnóstico mais acurado da situação nos municípios, tendo em vista as metas que eles definiram em seus Planos. Esse fato precisa ser levado em conta ao longo do atual Plano, mas também nos planejamentos subsequentes.

Ainda nesse campo, é importante recordar que as metas do PNE não são necessariamente as mesmas dos Planos Estaduais e Municipais. Os entes federados possuem autonomia para definir seus objetivos, tendo o PNE como uma diretriz, mas, em muitos casos, não é possível simplesmente replicar todas as metas do PNE para os Planos Estaduais ou Municipais. Quanto a isso, o monitoramento permitiu visualizar que alguns entes replicaram metas do PNE, assumindo objetivos que, por vezes, fogem ao seu escopo de ação. Essa situação confirma a necessidade de que as

ações traçadas levem em conta a efetiva realidade local e os desafios que são próprios de cada contexto, tendo em vista os recursos disponíveis.

Sobre isso, é preciso ter em conta que o monitoramento do PNE não se confunde com o monitoramento dos planos estaduais ou municipais. É importante que planejamentos educacionais posteriores conduzam a uma articulação maior das ações e responsabilidades, de modo a tornar mais delimitado o que deve ser atribuído, bem como monitorado em cada nível.

#### *V) RISCOS DE INCOMPREENSÃO DE REALIDADES QUANDO OBSERVADAS DE MANEIRA AGREGADA*

O monitoramento das metas do PNE permitiu também compreender que, em diversos casos, é necessário que se proceda à desagregação dos dados, de modo que se compreenda melhor as desigualdades que acompanham a concretização de uma meta. Como exemplo, o acesso ao ensino fundamental encontra-se em patamares próximos à universalização, como demanda a Meta 2. Todavia, quando se procedeu à análise do percentual que concluiu o ensino fundamental na idade adequada, os dados apontavam que, em 2017, 78% dos residentes nas áreas urbanas com 16 anos de idade possuíam o fundamental completo; já no campo, o valor era de 65,3%. Uma diferença de mais de 12 pontos percentuais. Nesse caso, a Meta 2 define como o objetivo que, até 2024, 95% da população conclua o ensino fundamental na idade recomendada.

Este exemplo ilustra um dos aprendizados importantes trazidos pelo trabalho. O cenário educacional brasileiro é marcado por diferenças e desigualdades. O alcance de um objetivo visto de modo agregado em nível nacional, por vezes, oculta a dispersão e a assimetria dos cenários. O nível socioeconômico, as desigualdades regionais, étnico-raciais, entre outras, precisam ser levadas em conta para uma compreensão mais acurada acerca dos significados contidos no resultado de um número isolado.

#### *VI) POCAS DEFINIÇÕES QUANTO A OBJETIVOS INTERMEDIÁRIOS*

Algumas metas contam com objetivos intermediários, como a Meta 1, que estabelece a universalização da educação infantil na pré-escola para a população de 4 a 5 anos até 2016; a Meta 7, que define níveis para o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) ao final de cada Ciclo de Monitoramento; ou a Meta 20, que determina a ampliação do investimento público em educação pública ao patamar de 7% do Produto Interno Bruto (PIB) até o 5º ano de vigência do PNE. Em que constem tais finalidades intermediárias, é fundamental destacar que a maior parte dos objetivos do Plano tem como prazo para sua conclusão o ano de 2024, e isso precisa ser considerado em seu monitoramento ou nas avaliações que são conduzidas acerca de sua eficácia e efetividade.

Desse modo, nessa etapa não é recomendável buscar respostas definitivas a questões como: “O PNE vai ser cumprido?” O que tem sido feito por meio dos estudos e do monitoramento visa evidenciar as tendências, descrever o quadro atual e trazer informações acerca dos fatores que podem impedir a concretização das metas. Responder à pergunta inicialmente citada só será possível ao final de 2024. Assim, ainda há tempo para elaborar políticas, para mobilizar-se, para reverter tendências e ajustar os rumos da educação.

Cumprida metade da duração do Plano Nacional de Educação, alegra-nos constatar que, a partir do trabalho desenvolvido pelo Inep, o País conta com um eficiente sistema de monitoramento de suas metas educacionais. Entre os seus resultados, queremos destacar que há, efetivamente, avanços fundamentais na educação brasileira: mais de 91% da população de 4 a 5 anos está na pré-escola; quase a totalidade da população de 6 a 14 anos frequenta ou já concluiu o ensino fundamental; aproximadamente 91,3% da população de 15 a 17 anos frequenta a escola ou possui a educação básica completa; nos anos iniciais do ensino fundamental, os valores atingidos pelo Ideb são superiores às metas estabelecidas; o percentual de docentes da educação básica com pós-graduação *lato sensu* ou *stricto sensu* passou de 31,4%, em 2014, para 36,2%, em 2017, entre tantos outros avanços que desafiam o senso comum de que “tudo vai mal na educação”. Reconhecer essas conquistas é reconhecer o esforço coletivo dos profissionais da educação que, ainda que enfrentem adversidades, apostam na escola como o local da esperança e da transformação nacional.

Todavia, é preciso reconhecer que os resultados experimentados ainda estão bastante aquém daqueles que desejamos para a educação nacional. Assim, é preciso reafirmar o compromisso com o acompanhamento contínuo das dificuldades nacionais, permitindo o entendimento da realidade educacional em sua complexidade. A feição sintética contida nas metas do PNE precisa levar em conta que ela deriva de esforços, ações, políticas e recursos complexos, de modo que as variações que ocorrem nos indicadores numéricos devem ser tomadas como expressivas de mudanças ou permanências estruturais na educação brasileira.

Esperamos que a experiência que compartilhamos possa ajudar a construir os novos caminhos da educação, assim como desejamos que as reflexões aqui contidas possam ser uma parcela significativa desse esforço. São estudos originados a partir do campo educacional criado pelas metas do PNE, que extrapolam os marcos literais do texto e apontam lacunas, indicam avanços, problematizam os desafios, acenam com novas dimensões para se refletir, analisar e subsidiar o planejamento, gestão, monitoramento e avaliação das políticas educacionais.

Trata-se de um conjunto de evidências educacionais que o Inep entrega à sociedade brasileira. Um esforço coletivo de sua Direção que articulou toda a capacidade técnica reunida no Inep, presente tanto nas pessoas de seus pesquisadores e pesquisadoras como nas tecnologias dos censos educacionais, das estatísticas oficiais, dos exames e das avaliações, construídas no decorrer de sua história, e, por isso, patrimônio do Brasil.

# ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA E SUA UNIVERSALIZAÇÃO: MISSÃO AINDA A SER CUMPRIDA

Armando Amorim Simões <sup>1</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a1>

---

## RESUMO

Com base na revisão do debate acadêmico sobre o acesso à educação básica no Brasil, este trabalho analisa as *curvas de acesso*, um indicador gráfico que evidencia os aspectos da *integralidade e universalidade* do acesso escolar entre os jovens de diferentes grupos sociais. Até que ponto chegam, em média, os jovens na trajetória escolar? Em que etapas da trajetória escolar os alunos se evadem? Que desigualdades de acesso existem entre diferentes grupos da população? Que padrões podem ser identificados no acesso escolar em diferentes regiões e estados? Houve evolução no acesso à educação básica no Brasil ao longo do período 2002-2017? Quais estados apresentam melhor desempenho quanto ao acesso à educação básica? Descortinar o fenômeno do acesso escolar e identificar padrões na sua evolução ao longo do tempo é tarefa central para entender que a universalização do acesso à educação básica é, ainda, uma missão a ser cumprida no Brasil.

Palavras-chave: acesso à escola; educação básica; indicadores; Plano Nacional de Educação.

---

<sup>1</sup> Armando Amorim Simões é PhD em educação pela Universidade de Sussex, no Reino Unido. É da carreira de Especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental em exercício no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), atuando na Diretoria de Estudos Educacionais (Dired).

## INTRODUÇÃO

O acesso escolar à educação básica no Brasil é tema recorrente no debate educacional face à contradição existente entre a alta taxa de cobertura escolar na idade de 6 a 14 anos, alcançada pelo país já a partir do final dos anos 1990, e a baixa taxa de concluintes na idade recomendada somada ao grande número de jovens no Brasil que se evadem sem completar essa etapa de ensino. Em particular, os Planos Nacionais de Educação (PNE) trataram de estabelecer metas de universalização que alcançassem a população em idade escolar obrigatória<sup>1</sup>. Ainda, a equidade na política educacional aparece como diretriz transversal no último PNE (2014-2014) e de forma objetiva em metas que tratam da necessidade de igualar a escolarização de jovens e adultos de diferentes estratos de renda, regiões e grupos de raça/cor como parte do direito universal à educação. Por outro lado, a análise do acesso por meio dos indicadores tradicionais, como a taxa de atendimento e a taxa líquida de matrícula, não permite descortinar por completo o fenômeno do acesso escolar no Brasil. As limitações desses indicadores motivaram a construção de um novo indicador (a *curva de acesso*<sup>2</sup>) que permite identificar as trajetórias do acesso escolar para diferentes grupos da população a partir da definição do acesso à educação básica em termos de dois atributos que devem ser satisfeitos simultaneamente – a *integralidade* e a *universalidade*<sup>3</sup>.

Com base na redefinição do conceito de acesso, usando dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) e Pnad Contínua (PnadC), este trabalho analisa o acesso escolar a partir das *curvas de acesso* para o Brasil, grandes regiões, diferentes grupos sociais e unidades da Federação, descrevendo até que ano escolar chegam os jovens brasileiros. Outras questões de interesse que se desdobram das análises feitas são: até que ponto chega, em média, o jovem na trajetória escolar? Em que etapas da trajetória escolar os alunos do quintil mais pobre se evadem? Há desigualdades de acesso entre diferentes grupos da população? Que padrões e diferenças podem ser identificados no acesso escolar entre as regiões e estados do Brasil? Houve evolução no acesso à educação básica no Brasil ao longo do período 2002-2017? Que estados apresentam melhor desempenho quanto ao acesso à educação básica? Compreender o fenômeno do acesso escolar e seus desafios exige mudanças na forma como o conceito de acesso é definido e na sua análise, identificando as lacunas e exclusões que comprometem a sua universalização.

<sup>1</sup> O atual PNE (2014-2024) fixou nas Metas 1, 2 e 3 os objetivos de universalização, respectivamente, do ensino pré-escolar de 4 a 5 anos, do ensino fundamental de 9 anos para as crianças de 6 a 14 anos, e do atendimento escolar para os jovens de 15 a 17 anos.

<sup>2</sup> Ver Simões (2016).

<sup>3</sup> Esses atributos constitutivos do conceito de acesso, conforme tratado neste trabalho, serão explicados mais adiante.

Após essa introdução, na segunda seção, são pontuadas algumas dificuldades ainda presentes no planejamento educacional brasileiro quanto às metas de universalização do acesso, em particular no que toca à própria definição de acesso à escola. É recuperado o debate acadêmico sobre a universalização do acesso escolar que se travou desde meados dos anos 1980, fornecendo o pano de fundo que motiva a análise empírica que será desenvolvida nas seções seguintes. Na terceira seção, apresentam-se indicadores tradicionais da medida do acesso, como a taxa de frequência escolar, e recoloca-se o conceito de acesso à educação básica em termos das noções de *integralidade* e *universalidade*, passando a investigar o acesso escolar no Brasil a partir das *curvas de acesso* dos jovens de 19 anos<sup>4</sup> por seus agrupamentos de renda, cor/raça, sexo e região de moradia a partir dos dados da Pnad Contínua de 2017. A situação do acesso escolar dos jovens já excluídos da escola é discutida, buscando-se evidenciar em que etapa da educação básica se dá a evasão para os 20% mais pobres. A quarta seção compara as curvas de acesso à educação básica entre as diferentes regiões geográficas e unidades da Federação, identificando aquelas em que mais se avançou no acesso à educação básica. Na quinta seção, a desigualdade do acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos é analisada para as diferentes regiões e unidades da Federação, identificando as regiões e estados onde os mais pobres têm maior chance de alcançar todos os anos escolares da educação básica. A sexta seção, que faz uso também dos dados da Pnad (2002, 2007 e 2012), analisa a evolução das curvas de acesso à educação básica no período 2002-2017 para o Brasil, regiões geográficas e unidades da Federação. A última seção busca reunir os principais achados e conclusões do trabalho.

## 1 A DISCUSSÃO DO ACESSO: ASPECTOS CONCEITUAIS

---

A agenda da educação nos países em desenvolvimento ganhou forte impulso a partir da Conferência Mundial de Educação para Todos, em Jomtien (Tailândia), realizada em 1990. Nessa agenda, reforçada e ajustada a seis objetivos estratégicos por ocasião do Fórum de Dakar, realizado em 2000 no Senegal, ganhou destaque o acesso universal à educação básica, de forma a assegurar que todos possam ingressar e concluir a escola básica de caráter gratuito e compulsório. A meta ganhou uma data, 2015, e determinou um dos oito objetivos de desenvolvimento do milênio, passando exercer forte influência nos acordos multilaterais e agendas nacionais de desenvolvimento. No Brasil, essa agenda se refletiu no Plano Decenal de Educação para Todos (1993-2003), nos Planos Nacionais de Educação 2001-2010 e 2014-2024. Em todos esses planos, a universalização do acesso à educação básica aparece como

---

<sup>4</sup> Em algumas análises, utiliza-se o grupo de 19 a 24 anos para reduzir o erro amostral.

objetivo central, e metas foram estabelecidas em torno da escolaridade obrigatória<sup>5</sup>. Em todos, incluindo o atual, a meta de universalização do acesso à etapa obrigatória que corresponde ao ensino fundamental foi considerada alcançada.

Primeiramente, aspectos menos evidentes sobre o acesso escolar levaram os relatórios oficiais a declararem como alcançadas as metas de universalização da etapa obrigatória nos diversos planos de educação. O uso de médias nacionais para avaliar o progresso do acesso, por exemplo, oculta aspectos distributivos dos indicadores escolhidos para o monitoramento. Quando, por exemplo, determinados grupos sociais progredem menos rapidamente que outros – ou mesmo regridem – pode haver lacunas no acesso escolar ocultas no valor médio dos indicadores. A universalização pode ocorrer para alguns grupos sociais coexistindo situações de exclusão de outros grupos mais afetados por processos de evasão escolar.

Em segundo lugar, aspectos de equidade, embora presentes nas diretrizes dos planos de educação, foram sempre escassamente definidos em termos de metas específicas e de indicadores capazes de avaliar a distribuição dos resultados por diferentes grupos da população<sup>6</sup>. Avaliar o acesso sem considerar a equidade e sem identificar grupos excluídos (ao longo do processo de escolarização) redundaria em conclusões sobre uma universalização meramente aparente, pois sem lastro na realidade social concreta que tende a apresentar desigualdades entre grupos.

Em terceiro lugar, a aparente simplicidade do conceito de acesso escolar, e de sua universalização, entendido como direito realizado à matrícula na escola e traduzido em indicadores de cobertura, atendimento ou frequência escolar, deixam sem atenção aspectos conceituais relevantes. Em parte, algumas controvérsias no debate acadêmico decorrem da multiplicidade de entendimentos sobre o significado de acesso escolar e sua universalização.

O acesso universal significaria o que de fato? Que todos na faixa etária obrigatória estejam matriculados não importando a série? Que todos que completam a idade de ingresso (agora 4 anos) estejam matriculados? Que todos completem um certo número de anos de escolaridade não importando a idade em que o fazem? Que todos completem a educação básica na idade certa? Que todos adquiram competências básicas de aprendizagem durante o tempo em que estiverem na escola? A pretensa unidade conceitual em torno da ideia de acesso se quebra rapidamente ao se pensar sobre essas questões. Há uma miríade de aspectos em torno do conceito de acesso,

<sup>5</sup> O Plano Decenal estabeleceu a meta de que 94% das crianças e jovens em idade escolar obrigatória (7-14 anos) estivessem frequentando a escola até 2003. O primeiro PNE (2001-2010) fixou a meta de universalização do ensino fundamental (7-14 anos) no prazo de cinco anos, ou seja, até 2006. O último PNE (2014-2024) estabelece a meta de universalização do ensino fundamental de 9 anos para a população de 6 a 14 anos. Com a Emenda Constitucional nº 59/2009 é tornada obrigatória a frequência escolar dos 4 aos 17 anos, que passou a vigorar a partir de 2016.

<sup>6</sup> Como exceção, a Meta 8 do PNE 2014-2024 estabelece que a escolaridade média de 12 anos seja alcançada para a população de 18 a 29 anos de forma a incluir as populações do campo, as regiões de menor escolaridade e os 25% mais pobres, bem como igualar a escolaridade média de negros e não negros.

cuja formulação clara precede a possibilidade de se construir indicador(es) capaz(es) de avaliar o progresso em relação a metas estabelecidas.

A necessidade de elaboração conceitual sobre o acesso escolar se impõe dada a insuficiência da abordagem dominante atual. Essa insuficiência deriva da contradição evidente, por exemplo, entre o discurso difundido nos meios oficiais da universalização do acesso à educação básica e a não conclusão dessa etapa por um contingente significativo de jovens que deixam a escola. Ignora-se um fenômeno identificado por Lewin e Sabates (2012), a partir da análise de sistemas educacionais em diversos países em desenvolvimento, de que o crescimento na taxa de participação escolar é, em geral, acompanhado pela piora nas chances de os mais pobres progredirem nos anos escolares. A dificuldade de progressão dos mais pobres cria um viés social no acesso que se manifesta com a expansão dos sistemas de ensino. Nesse sentido, a taxa líquida de matrícula no ensino fundamental, por exemplo, pode crescer ao mesmo tempo em que aumenta a repetência nessa etapa para o grupo de menor renda ao longo dos anos escolares, ocasionando o que se pode chamar de “atrito” ou “viscosidade” no sistema de ensino. O resultado imediato é a progressão mais lenta desses alunos no sistema, com o aumento do número médio de anos necessários para se concluir um ano escolar da educação básica e o aumento do risco de evasão, aumentando-se assim a demanda posterior por Educação de Jovens e Adultos (EJA). No médio prazo, o viés da repetência pode levar à exclusão, em maior proporção, dos mais pobres do sistema de ensino. Reconhecer esse fenômeno e entender como ele se manifesta exige a reconceitualização do acesso à educação básica.

O debate conceitual sobre o acesso escolar no Brasil e sua universalização remonta à disputa travada entre dois argumentos apresentados em meados dos anos 1980 a partir dos trabalhos de Alceu R. Ferraro (Ferrari, 1985)<sup>7</sup> e Philip R. Fletcher (Fletcher, 1985). Basicamente, Ferraro irá se opor à afirmação de Fletcher de que o acesso escolar das crianças em idade de frequência obrigatória (de 7 a 14 anos à época) estaria praticamente universalizado já no início dos anos 1980, destacando que o problema da evasão e dos excluídos da escola seria subestimado por Fletcher.

Fletcher (1985), usando um modelo de fluxo escolar, argumenta que as estatísticas educacionais oficiais deram suporte à falsa ideia de que as taxas de repetência no Brasil eram próximas às dos demais países latino-americanos e que a evasão, essa sim, ocorria em grandes números<sup>8</sup>. Ao longo do tempo, a interpretação

<sup>7</sup> O sobrenome Ferrari do autor foi retificado em 1993 para Ferraro (Ferraro; Machado, 2002, p. 213).

<sup>8</sup> Fletcher argumenta que na categoria de “alunos novos” na 1ª série do então ensino de 1º grau das estatísticas oficiais do MEC havia de fato um número muito maior de alunos do que a população em idade de 7 anos. A conclusão do autor é de que entre os “alunos novos” havia muitos repetentes, levando a subestimação do percentual de repetentes do sistema de ensino. Isso ocorria por um “erro” de classificação dos alunos que abandonavam a escola (muitas vezes incentivados pelos professores) e entravam no ano letivo seguinte como “alunos novos”, já que estes não chegavam a ser reprovados no ano anterior por terem deixado a escola antes dos exames finais. Ou, ainda, da classificação como “alunos novos” dos reprovados que se transferiam de escola. Ou seja, a estatística oficial dos repetentes

dos dados oficiais fortaleceu a tese de que as crianças deixavam a escola (evasão) por razões fora do alcance do trabalho escolar. Nesse caso, as condições socioeconômicas das famílias, a cultura popular ou o pouco interesse dos pais pela escolarização dos filhos levaria à retirada das crianças da escola já nos primeiros anos de escolarização. Em contraste, a repetência, enquanto problema diretamente ligado às práticas pedagógicas no espaço escolar, é identificada por Fletcher como recebedora de pouca atenção como fator determinante do abandono precoce e principal causa da evasão escolar<sup>9</sup>. Ainda, esse autor vai identificar a reprovação como um recurso profissional dos professores, incentivado pelos sistemas de ensino, como resposta ao baixo empenho e desempenho do aluno, a quem é atribuída a responsabilidade pelo seu próprio fracasso. A conclusão do autor é de que, contrariamente à ideia dominante, os alunos perseveraram na escola anos a fio, mas acumulando repetências, o que, por fim, acaba levando à evasão em idades mais avançadas e sem a escolarização obrigatória concluída, embora permaneçam tempo suficiente na escola para fazê-lo (oito anos em média). O autor identifica que 94,8% da geração de 1979 havia se matriculado no primeiro grau, estando este nível de ensino disponível praticamente para a totalidade das crianças em idade escolar.

Atacando o que chamam dos *onze mitos do ensino de 1º Grau*, Fletcher e Castro (1986) destacam dois que buscam desconstruir: (i) uma proporção significativa da população em idade escolar não teria acesso ao ensino de 1º Grau; (ii) o principal problema do ensino de 1º Grau é a evasão. Os autores concluem, com base nos dados da Pnad 1982, que aproximadamente 95% da população em idade escolar obrigatória teria tido acesso ao ensino de 1º grau, restando incluir a população da área rural da região Nordeste. Para eles, não se sustentaria a ideia de que parte expressiva da população brasileira não teria acesso à escola obrigatória. Como já argumentado em Fletcher (1985), haveria nas estatísticas oficiais do MEC uma sobrestimação da taxa de evasão e uma subestimação da taxa de repetentes entre as séries escolares, em particular da primeira para a segunda. Em vez da evasão, os autores centram na eliminação da repetência o foco que deve ser dado para que se consiga simultaneamente a ampliação do acesso ao sistema de ensino (aqui subentendidas as séries mais elevadas) e a redução da própria evasão. Sugerem inclusive, como já o havia feito Anísio Teixeira (1954), que se considere a alternativa da promoção automática como política para se

---

incluía apenas aqueles que haviam sido reprovados no ano letivo anterior e que voltavam a se matricular na mesma escola. Uma vez que o grande número de “alunos novos” na 1ª série era acompanhado de um número muito menor de alunos na 2ª série (numa razão de 100 para 46 no biênio 1968/1969), a conclusão aparentemente óbvia, mas falsa, era de que a diferença observada era devido à evasão do sistema de ensino. Daí as taxas de evasão oficiais se apresentarem muito altas e as de repetência muito baixas em relação ao que Fletcher irá apurar em seu trabalho.

<sup>9</sup> O autor aponta que em uma revisão de 1.706 artigos e relatórios de pesquisa produzidos no Brasil durante a década de setenta somente doze trataram da repetência, sendo que apenas três ou quatro possuíam qualidade digna de nota.

resolver a ineficiência do sistema de ensino traduzida pelo alto custo associado ao número médio de anos necessário para se avançar uma série escolar.

Na mesma linha e em colaboração com Fletcher, Sérgio Costa Ribeiro, em seu clássico artigo “A pedagogia da repetência” (Ribeiro, 1991), confronta os dados oficiais do MEC para as taxas de repetência, promoção e evasão com os resultados obtidos com base na análise do modelo de fluxo escolar usando dados do Censo Demográfico e da Pnad. Enquanto os dados oficiais apontavam, para a 1ª série, índices de repetência de cerca de 30% e de evasão de aproximadamente 25%, as estimativas de Ribeiro (1991) produzem resultados muito distintos, sendo 52% para a repetência e apenas 2,3% para a evasão no ano de 1982. O fenômeno do abandono durante o ano letivo com matrícula no ano seguinte na mesma escola ou a transferência de escola após sofrer reprovação no final do ano são contabilizados na estatística oficial como “alunos novos”. Esses são os erros metodológicos que, segundo Ribeiro (1991), estão na raiz das discrepâncias encontradas, repercutindo o que já havia sido apontado por Fletcher (1985). Ribeiro vai afirmar que:

Pelos dados do PROFLUXO, cerca de 93% de uma geração têm acesso à escola no Brasil hoje. Este dado, por si só, evidencia que o acesso à escola de 1º Grau está praticamente universalizado no País. (Ribeiro, 1991, p. 9).

A abordagem inaugurada por Fletcher e Castro (1986) e Ribeiro (1991) vai trazer a qualidade do ensino para o centro do debate educacional, já que a reprovação e a repetência de grandes contingentes de alunos passam a ser associadas às práticas pedagógicas, à qualidade e às condições de trabalho dos professores e ao padrão de oferta material das escolas.

A discordância de Alceu R. Ferraro com o argumento de Fletcher e Castro (1986) e Ribeiro (1991) é menos sobre os erros encontrados nas estatísticas oficiais ou sobre a relevância da reprovação e repetência escolar como causas fundamentais da evasão escolar. A discordância é, sobretudo, quanto à afirmação de que o ensino obrigatório de 1º grau estaria praticamente universalizado no Brasil já no início dos anos 1980 e de que a evasão seria um problema menor. Para Ferraro, isso omitiria o fato de que, por um lado, certos grupos sociais ainda teriam dificuldade de ingresso na escola ou, se ingressassem, teriam alta probabilidade de evadir antes de concluírem o ensino obrigatório (os *excluídos da escola*), ou ainda, estariam na escola com forte atraso escolar, portanto em forte risco de exclusão (os *excluídos na escola*).

A origem da controvérsia pode estar mais no uso livre dos termos “acesso” e “universalização” que fazem esses autores. Ribeiro quando se refere ao acesso à escola e à educação básica, por exemplo, diz que o principal obstáculo à universalização da educação básica em nosso país é a repetência (Ribeiro, 1991). Oferece, ainda, uma cifra alarmante ao dizer que 65% da população de 15 a 39 anos de idade nunca iria terminar os oito anos de escolaridade obrigatória. Portanto, está longe de considerar que o ensino fundamental estaria universalizado quando se trata de olhar a sua

*integralidade*. O uso dos conceitos de acesso e universalização sem o cuidado de defini-los e contextualizá-los pode estar na origem das controvérsias entre esses autores, que trouxeram contribuições inestimáveis à compreensão do processo de escolarização e de suas dificuldades.

Para compreender o enfoque na análise de Ferraro e sua posição assertiva sobre a não universalização do acesso à escolarização obrigatória (posição que também é sustentada neste trabalho), são apresentados a seguir, de forma resumida, seus principais argumentos.

Ao analisar o problema do analfabetismo e os resultados do programa instituído na década de 1970, durante o período militar, para combater tal problema – o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral) –, Ferraro (Ferrari, 1985, 1987) identificou o fracasso do objetivo traçado no *Plano Setorial de Educação e Cultura* do governo militar (1972-1974) de “secar” a fonte de analfabetismo no país por meio da universalização do ensino fundamental dos 7 aos 14 anos. O autor constata, com base nos dados do Censo Demográfico de 1970 e 1980, um aumento no número absoluto de analfabetos na faixa etária de 7 a 14 anos da ordem de 730 mil na década, totalizando 8,4 milhões de analfabetos naquela faixa etária em 1980. A produção do analfabetismo se daria pelo processo de exclusão escolar, em que 7,6 milhões de crianças (33% da população em idade escolar obrigatória) se encontravam *excluídas da escola* e, ainda, em que outros 6,4 milhões (28%) estavam fortemente defasados na relação idade-série (*excluídos na escola*), compondo os prováveis excluídos da escola no futuro. Esses resultados denunciavam a falência do projeto de universalização do acesso da década de 1970, esboçado no referido *Plano Setorial*, bem como a falência do Mobral como política de redução do analfabetismo<sup>10</sup>.

Em estudo posterior, usando dados da contagem populacional de 1996 que desagregou as pessoas em idade escolar que não frequentavam a escola entre os que nunca frequentaram e os que já frequentaram anteriormente, Ferraro e Machado (2002) mostram que, do total de crianças nos grupos de 7 a 14 e de 15 a 17 anos que não frequentavam a escola, cerca de 1,5 milhão nunca havia se matriculado. Entre 5 e 6 anos, quase 2 milhões também nunca haviam frequentado (Ferraro; Machado, 2002). O dado desagregado permitiu que Ferraro identificasse os evadidos por idade, evidenciando também a relevância numérica da evasão no ensino fundamental. Em estudo anterior, sobre a reprodução do analfabetismo no Rio Grande do Sul (Ferraro, 1997), o autor identificara que a evasão em idade avançada embora ocorresse, não respondia por todo o problema da evasão. O trabalho infantil de 10 a 14 anos, e mesmo de crianças menores de 10 anos, teria impacto na decisão de frequentar ou não a escola, contribuindo assim para a evasão escolar.

<sup>10</sup> O autor identifica que houve redução do analfabetismo absoluto na faixa de 15 a 39 anos da ordem de um milhão de pessoas, faixa que incluía o público-alvo prioritário do Mobral (que era de 15 a 34 anos). Ocorre que, para todos os demais grupos da população, houve de fato aumentos expressivos no número de analfabetos. O número absoluto de analfabetos só viria a recuar pela primeira vez no Brasil em 1984.

É com base nessas evidências que Ferraro irá discordar da afirmação sobre a universalização do acesso e da minimização do problema da evasão, mesmo em relação ao ensino fundamental (Ferraro, 1999), que ganha força no final dos anos 1980, como sustentado por Fletcher e Castro (1986) e Ribeiro (1991).

Analisando o acesso escolar sob a perspectiva da exclusão como processo de produção do sistema educacional, mais do que um mero “estado” ou “condição” de estar fora da escola, Ferraro e Ross (2017) apontam a necessidade de transformação da escola e da lógica da exclusão que rege o seu funcionamento. A mera inclusão dos que estão fora não eliminaria os mecanismos internos à escola e ao sistema de ensino que operam na produção dos “excluídos na escola”, potenciais “excluídos da escola” em futuro próximo. Contudo, a exclusão como categoria analítica se limitaria, na avaliação dos autores, a descrever os limites objetivos ao acesso escolar, não sendo, contudo, capaz de explicar o fenômeno do não acesso ou do acesso incompleto.

É em outro artigo recente que Ferraro discute quatro perspectivas teóricas que fundamentam diferentes abordagens ao problema do acesso à educação (Ferraro, 2018). O autor as organiza na forma de antinomias: (i) exclusão-inclusão; (ii) igualdade-desigualdade; (iii) direito-dívida; (iv) fracasso-sucesso. A última dessas abordagens é apontada como equivocada por atribuir aos alunos toda a responsabilidade pelo desempenho escolar e, portanto, o insucesso e a eventual evasão escolar tenderiam a ser colocados apenas do lado da demanda.

A perspectiva da exclusão-inclusão, embora útil na descrição dos contingentes excluídos, exigiria uma clara definição do uso dessa categoria analítica dada a sua multiplicidade de sentidos (Ferraro; Oliveira; Ribeiro, 1999), sendo necessário, ainda, ir além dessa descrição e examinar os mecanismos escolares de produção da exclusão. O limite dessa abordagem estaria em induzir ao pensamento de que o problema do acesso se resolveria apenas pela inclusão dos excluídos. Contudo, para resolver tal problema, não bastaria incluí-los. Para tanto, seria necessário evitar as práticas de exclusão que comprometem a permanência e a conclusão da educação básica e que operam no interior da escola – ou “deixar de excluir”, como afirma Ferraro (2018, p. 321).

É nas abordagens da igualdade-desigualdade e do direito-dívida que Ferraro (2018) identifica as perspectivas teóricas mais promissoras para o diagnóstico do problema do acesso escolar e sua universalização. Por um lado, as desigualdades materializadas em diversos planos da existência humana, segmentando grupos sociais em função do seu nível de renda, local de moradia, raça, gênero etc., produziria a exclusão social e, por conseguinte, a exclusão das oportunidades e ofertas educacionais. Por outro, a exclusão social também seria reprodutora das desigualdades e produtora do seu agravamento na medida em que privaria os indivíduos de determinados grupos sociais das oportunidades e ofertas que lhes possibilitariam superar a condição de desvantagem que os distancia dos demais. Ainda, essas abordagens articuladas

associam o princípio da igualdade formal gravada nos direitos civis, políticos e sociais ao direito universal à educação e à igualdade de oportunidades educacionais, criando a obrigação do Estado moderno na garantia desse direito subjetivo e indisponível.

Na esteira da reflexão de Ferraro (2018), é possível pensar que o direito à educação, conforme estabelecido na Constituição Federal de 1988, possa avançar em termos do direito à aprendizagem e, por conseguinte, do direito a progredir na trajetória escolar até a conclusão da educação básica na idade recomendada. A forma como o direito à educação foi incluído na Constituição limita o dever do Estado praticamente à oferta do ensino público e gratuito na idade obrigatória (art. 208, inc. I) e à oferta de programas suplementares (art. 208, inc. VII). Não obstante a garantia de igualdade de condições para o acesso e permanência na escola (art. 206, inc. I) e de padrão de qualidade (art. 206, inc. VII), a insuficiência dessa formulação no campo dos direitos e deveres fica patente na constatação de que o direito à educação básica não se concretizou, ainda hoje, para parcelas não desprezíveis da população brasileira, como será discutido nas próximas seções.

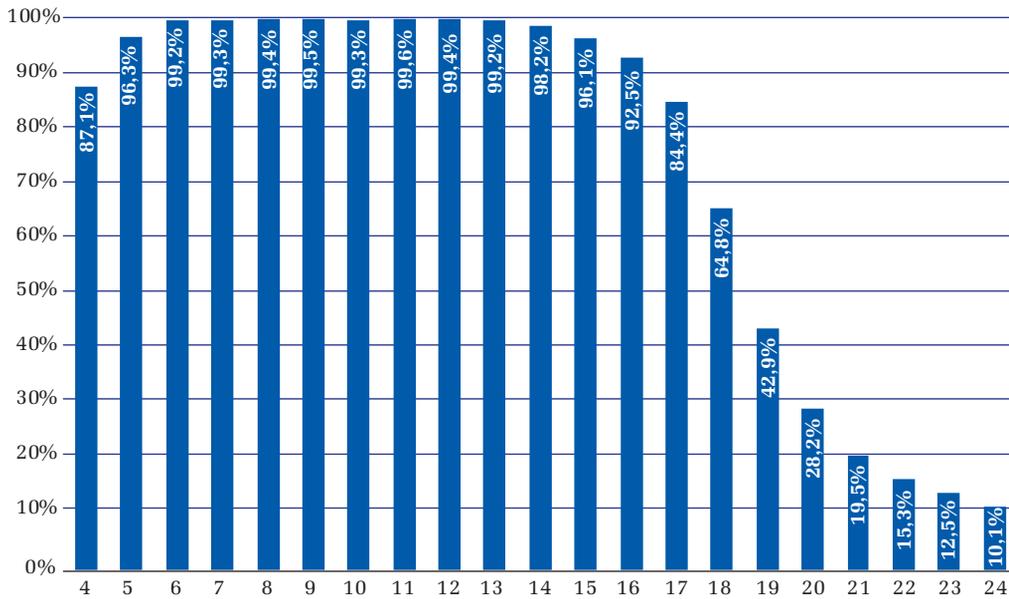
## 2 ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA NO BRASIL: A UNIVERSALIZAÇÃO COLOCADA À PROVA

---

### 2.1 A DESIGUALDADE NA FREQUÊNCIA ESCOLAR

A frequência escolar em idade obrigatória tem sido o critério dominante para se avaliar se foi alcançada a universalização do acesso à educação básica. Não obstante a sua limitação para compreender o que ocorre durante a trajetória escolar, o uso da taxa de frequência à escola por idade pode ser um ponto de partida para se avaliar o perfil do acesso compreendido como matrícula em fase de escolaridade obrigatória<sup>11</sup>. O Gráfico 1 mostra a taxa de frequência escolar ajustada para a população de 4 aos 24 anos. Essa taxa exclui do universo os jovens que, em 2017, já haviam concluído o ensino médio. Antes dos 6 anos e a partir dos 15 anos de idade se percebe uma diminuição na taxa de frequência escolar. Aos 17 anos de idade cerca de um em cada seis jovens que não concluíram o ensino médio estão fora da escola, quando esta é ainda idade obrigatória de frequência à escola. Aos 18 anos, com o término da obrigatoriedade legal, a taxa de frequência escolar cai significativamente, ficando abaixo de 65%.

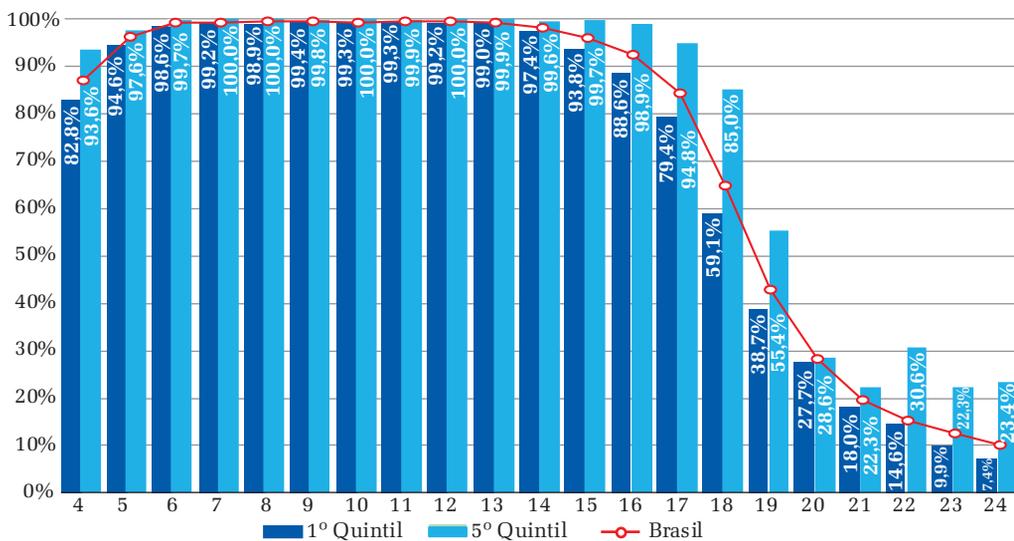
<sup>11</sup> A Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009, alterou o inciso I, artigo 208, da Constituição estabelecendo como obrigatória e gratuita a educação básica dos 4 aos 17 anos.



**GRÁFICO 1**  
**TAXA DE FREQUÊNCIA ESCOLAR, POR IDADE - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

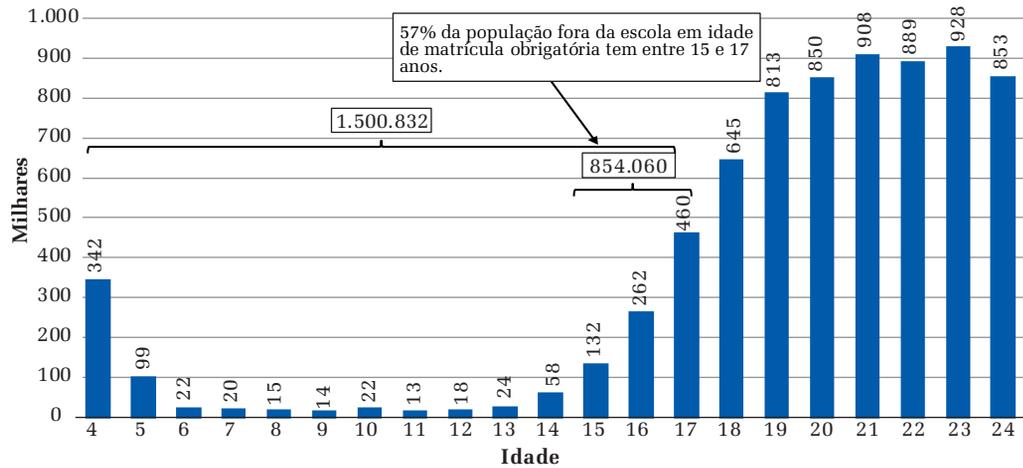
A desagregação da taxa de frequência escolar para a população dos 20% mais pobres e dos 20% mais ricos, em termos da renda domiciliar *per capita*, mostra a desigualdade brasileira na participação escolar já antes dos 6 anos e a partir dos 14 anos, se acentuando muito dos 15 anos em diante (Gráfico 2).



**GRÁFICO 2**  
**TAXA DE FREQUÊNCIA ESCOLAR, POR IDADE (1º E 5º QUINTIS DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA) - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

A universalização do acesso enfrenta dificuldades ainda que se utilize o critério simples da frequência escolar na idade obrigatória. Ao todo, em 2017, o Brasil tinha cerca de 1,5 milhão de crianças e jovens entre 4 e 17 anos fora da escola, representando 3% do total nessa faixa etária que não havia concluído a educação básica. Desse total, 57% se concentravam no grupo de 15 a 17 anos de idade, somando cerca de 850 mil de jovens (Gráfico 3).



**GRÁFICO 3**  
**POPULAÇÃO FORA DA ESCOLA, POR IDADE - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

O 1,5 milhão de crianças e jovens fora da escola não se distribuem igualmente entre os estratos de renda (Gráfico 4). Há uma forte concentração de excluídos da escola nos dois primeiros quintis de renda domiciliar *per capita* (os 40% mais pobres), que concentram 73% dos excluídos do grupo de 4 a 5 anos, 80% dos excluídos de 6 a 14 anos e 73% dos excluídos de 15 a 17 anos. Ao todo, para os 20% mais pobres, a taxa de exclusão na faixa de 4 a 17 anos é de 4%, enquanto, para os 20% mais ricos, chega, em 2017, a 0,7%.

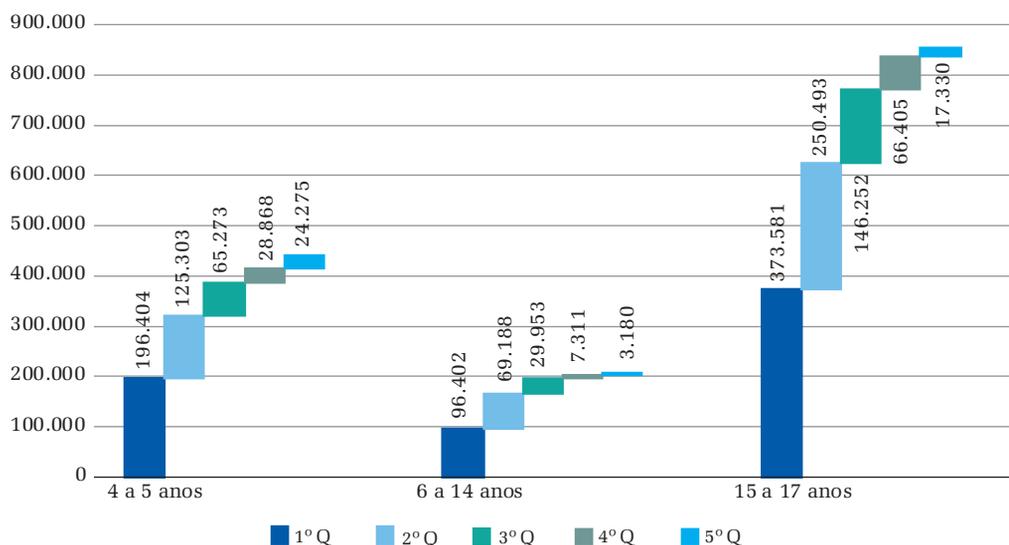


GRÁFICO 4

#### POPULAÇÃO EM IDADE ESCOLAR FORA DA ESCOLA, POR GRUPO DE IDADE, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA - BRASIL - 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Portanto, ainda que se restrinja o conceito de acesso à frequência escolar em idade obrigatória, é possível dizer que não há universalização do acesso quando um segmento não desprezível de crianças e jovens estão excluídos dessa frequência, em particular aqueles pertencentes aos 40% mais pobres da população.

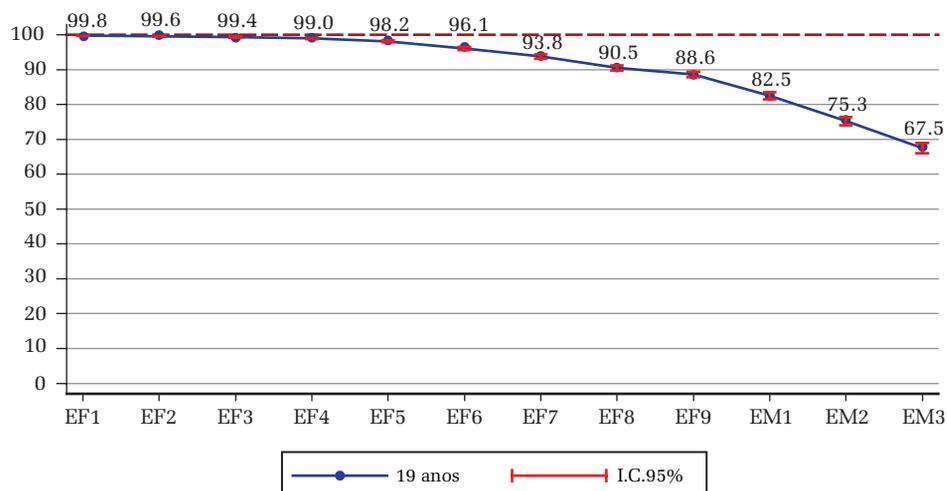
## 2.2 AVALIANDO O ACESSO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DA INTEGRALIDADE E UNIVERSALIDADE

Se expandirmos o conceito de acesso escolar para incluir o aspecto da *integralidade*, ou seja, que os brasileiros logrem não apenas se matricular, mas que alcancem também todos os anos escolares da educação básica, de preferência na idade recomendada e, ainda, o aspecto da *universalidade*, ou seja, que todos possam ter acesso a todos os anos escolares independente do nível socioeconômico de sua família, de condições de raça/cor, gênero, local de residência ou qualquer outro fator de natureza demográfica ou socioeconômica, então a universalização do acesso à educação básica certamente ainda está por ser alcançada.

Utilizando o indicador gráfico *curva de acesso*<sup>12</sup> é possível verificar a trajetória de acesso à educação básica para diferentes grupos de idade, nível de renda, unidades da Federação etc., identificando as desigualdades existentes e os padrões com que tais desigualdades se replicam e evoluem no tempo.

<sup>12</sup> Ver Simões (2016).

A curva de acesso dos jovens de 19 anos no Brasil em 2017 (Gráfico 5) permite identificar que percentual dos jovens teve acesso aos anos escolares da educação básica até aquele ano. No Brasil, praticamente todos os jovens que tinham completado 19 anos até o segundo trimestre de 2017<sup>13</sup> tiveram acesso ao ensino fundamental nos anos iniciais, tendo 98,2% alcançado o 5º ano do ensino fundamental. Esse indicador nos permite dizer que, no Brasil, a geração que completava 19 anos em 2017 teve, em média, praticamente universalizado o acesso às séries iniciais do ensino fundamental<sup>14</sup>. Todavia, a partir do 6º ano do ensino fundamental, há o início do “atrito” no acesso escolar, ou seja, a curva de acesso mostra que uma fração dos jovens não logrou alcançar os anos finais dessa etapa da educação básica, sendo que apenas 88,6% chegaram ao 9º ano do ensino fundamental. O acesso ao ensino médio foi ainda mais comprometido, visto que só 82,5% dos jovens teve acesso ao 1º ano dessa etapa e apenas 67,5% chegou ao 3º ano. Temos, portanto, 32,5% dos jovens de 19 anos no Brasil que, até 2017, não lograram alcançar o final do ensino médio, cerca de um em cada três.



**GRÁFICO 5**  
**CURVA DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS – BRASIL – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Cerca de um terço dos jovens de 19 anos que não havia alcançado o fim da escola básica até o ano de 2017 se distribui entre os que ainda estudavam com atraso

<sup>13</sup> A Pnad Contínua realiza coletas trimestrais de dados durante o ano. Neste trabalho, são utilizados os microdados da coleta referente ao segundo trimestre, pois é neste trimestre que é aplicado o suplemento de educação da pesquisa.

<sup>14</sup> É importante ressaltar que essa afirmação se aplica à média dos jovens de 19 anos, havendo grupos específicos para os quais o acesso não se concretiza nesse mesmo patamar, mesmo para os anos iniciais do ensino fundamental (a ser visto mais adiante neste trabalho).

escolar<sup>15</sup> e os que já haviam evadido da escola. O Gráfico 6 mostra o percentual de jovens entre 15 e 24 anos que não havia alcançado o 3º ano do ensino médio no ano de 2017 por condição de frequência escolar (estuda ou não estuda). Entre os jovens de 19 anos nessa condição, aproximadamente um terço ainda frequentava a escola. Os dois terços que já haviam evadido sem concluir a educação básica representam cerca de 730 mil jovens<sup>16</sup>. Vê-se que perto de um quarto dos jovens de 19 a 24 anos não havia concluído a educação básica e não frequentava a escola em 2017.

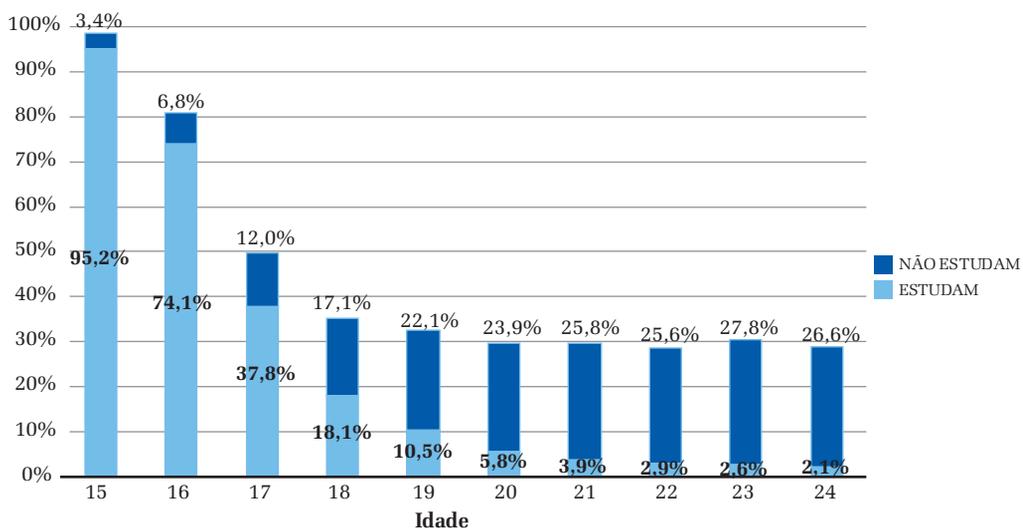


GRÁFICO 6

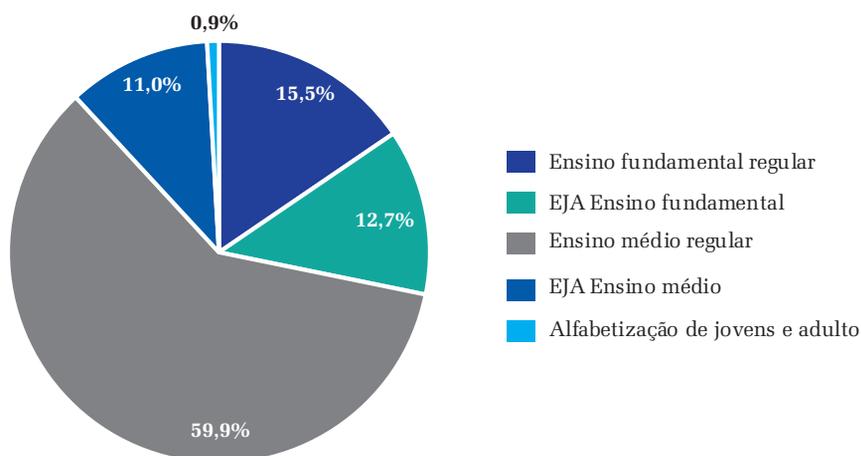
**PERCENTUAL DE JOVENS DE 15 A 24 ANOS QUE NÃO HAVIA ALCANÇADO O 3º ANO DO ENSINO MÉDIO, POR CONDIÇÃO DE FREQUÊNCIA ESCOLAR - BRASIL 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Os cerca de 350 mil jovens de 19 anos que não alcançaram o 3º ano do ensino médio e frequentam a escola estão em grande parte no ensino médio, seja no regular (59,9%) ou na Educação de Jovens e Adultos – EJA (11,0%). Os demais que ainda frequentam a escola estão no ensino fundamental, seja no regular (15,5%) ou EJA (12,7%). Uma parcela muito pequena, correspondendo a menos de 1% do total dos que estudam, frequenta a alfabetização de adultos (Gráfico 7).

<sup>15</sup> Aos 19 anos é esperado que o jovem já tenha concluído a educação básica.

<sup>16</sup> Os Gráficos A-1 e A-2, no apêndice, fornecem, respectivamente, a distribuição em números absolutos e em percentual de jovens de 15 a 24 anos por situação quanto à conclusão da educação básica e à frequência escolar.



**GRÁFICO 7**

**DISTRIBUIÇÃO DOS JOVENS DE 19 ANOS QUE NÃO ALCANÇARAM O 3º ANO DO ENSINO MÉDIO E QUE FREQUENTAM A ESCOLA, POR NÍVEL DE ENSINO QUE FREQUENTAM - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

A desagregação da curva de acesso por nível da renda domiciliar *per capita*, sexo, cor/raça e local de moradia (urbano/rural) mostra que grupos sociais distintos apresentam trajetórias também distintas no acesso escolar (Figura 1).

As curvas de acesso mostram que, entre os grupos analisados de jovens de 19 anos, as mulheres, os brancos, os moradores de áreas urbanas e os mais ricos apresentam vantagem quanto ao acesso escolar. A renda domiciliar *per capita* responde pela maior desigualdade observada na curva de acesso dos jovens de 19 anos entre as características examinadas. Enquanto entre os 20% mais ricos, 91,8% haviam chegado ao 3º ano do ensino médio, entre os 20% mais pobres apenas cerca de metade dos jovens o fez. A desigualdade de acesso entre o quintil superior e inferior de renda se manifesta e cresce durante a segunda etapa do ensino fundamental (+16,5 p.p.) e se acentua na transição para e durante o ensino médio (+22,8 p.p.), alcançando 42 p.p. no 3º ano do ensino médio. A renda familiar aparece, portanto, como a característica mais fortemente associada à chance de o jovem de ter acesso, em sua trajetória escolar, a todos os anos de escolarização da educação básica.

As desagregações da curva de acesso (Figura 1) sugerem que, para os anos iniciais do ensino fundamental, praticamente não há desigualdade entre os grupos analisados. Já a partir do 6º ano, observa-se a brecha de acesso surgir e se expandir até o final do ensino médio. Contudo, como se verá a seguir, há ainda grupos sociais para os quais mesmo o acesso aos anos iniciais do ensino fundamental não está assegurado.

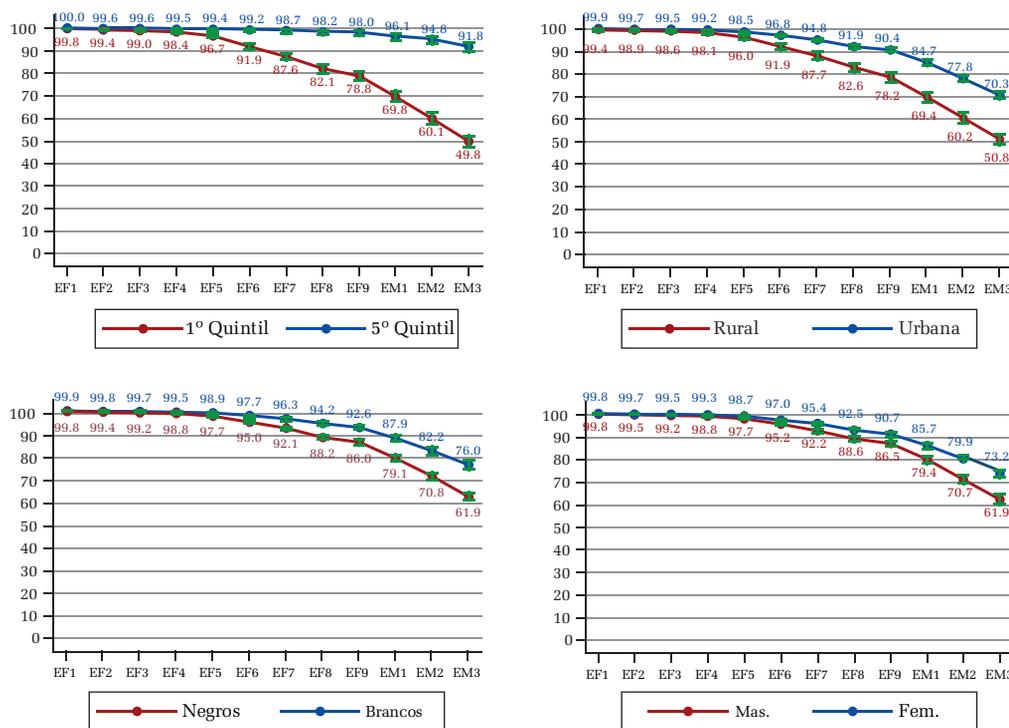


FIGURA 1

**DESAGREGAÇÃO DA CURVA DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS, POR SEXO, COR, LOCAL DE MORADIA E QUINTIS DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA – BRASIL – 2017**

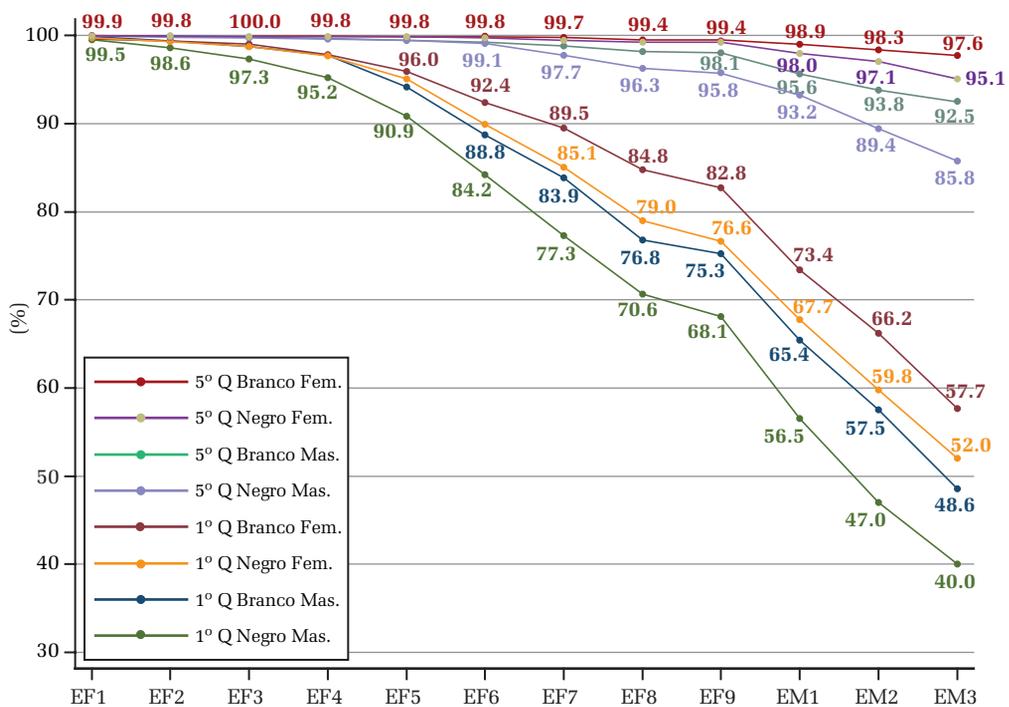
Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

As características dos jovens interagem e podem somar ou diminuir seus “efeitos” individuais sobre o resultado observado da trajetória escolar, descrito aqui na curva de acesso. Observar as curvas de acesso para grupos de jovens formados pela combinação de tais características permite avaliar os grupos em maior desvantagem no acesso escolar no Brasil. O Gráfico 8 mostra as curvas de acesso para os grupos de jovens de 19 a 24<sup>17</sup> anos formados pela combinação das características de renda, cor/raça e sexo.

Pode-se observar um padrão na desvantagem do acesso escolar a partir das curvas assim desagregadas. Primeiramente, notam-se duas zonas de acesso bem distintas, uma do grupo de menor renda domiciliar *per capita* (os 20% mais pobres) e outra do grupo de maior renda (os 20% mais ricos). Em cada uma dessas duas zonas, o mesmo padrão se repete quanto às demais características dos grupos. Os jovens negros apresentam o menor acesso escolar tanto entre os mais pobres quanto entre

<sup>17</sup> As estimativas para gerar as curvas de acesso são feitas para o grupo de 19 a 24 anos para reduzir o erro amostral resultante da desagregação por três características.

os mais ricos, o que revela um viés seletivo racial associado aos homens no baixo acesso escolar no Brasil. Os homens brancos e as mulheres negras apresentam curvas de acesso muito próximas<sup>18</sup> e superiores a dos homens negros para os dois quintis de renda domiciliar *per capita*. Por último, as mulheres brancas apresentam vantagem no acesso escolar nos dois grupos de renda, havendo diferença estatística em relação aos grupos das mulheres negras e dos homens brancos, sendo essa distinção mais clara no primeiro quintil de renda.



**GRÁFICO 8**  
**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 A 24 ANOS, POR GRUPOS COM**  
**CARACTERÍSTICAS COMBINADAS DE RENDA, SEXO E COR/RAÇA - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Outro aspecto que se pode inferir das curvas de acesso do Gráfico 8 é o crescimento da desigualdade intragrupos de renda. Para os 20% mais pobres, a desigualdade no acesso cresce significativamente durante a segunda etapa do ensino fundamental, principalmente entre os homens negros e as mulheres brancas, saindo de 6,1 p.p. no 5º ano para 14,7 p.p. no 9º ano, atingindo 17,7 p.p. no 3º ano do ensino médio. A desvantagem dos homens negros está presente desde as séries iniciais do

<sup>18</sup> Os intervalos de confiança mostram não haver diferenças estatísticas no acesso aos anos escolares para esses dois grupos (não apresentado no Gráfico 8).

ensino fundamental no grupo de renda mais baixo. Na transição para o ensino médio, e até o 3º ano, as curvas de acesso dos grupos de renda baixa ficam praticamente paralelas, mostrando que há pouca variação na desigualdade nessa etapa. Já para os 20% mais ricos, a desigualdade intragrupo no acesso cresce durante toda a segunda etapa do ensino fundamental e, de forma mais acentuada, na transição para e durante o ensino médio, alcançando uma brecha de 11,8 p.p. no 3º ano entre homens negros e mulheres brancas. Finalmente, a desigualdade entre os grupos de renda tende a aumentar dramaticamente na transição para o ensino médio e até o final da educação básica, chegando a 57,6 p.p. entre o jovem negro do primeiro quintil de renda e a mulher branca do quinto quintil de renda.

Há uma ineficiência seletiva do sistema de ensino, caracterizada principalmente pelo viés de renda e racial na formação dos grupos em condição de atraso ou exclusão escolar e, conseqüentemente, na restrição ao acesso integral à educação básica. A desvantagem do jovem negro de baixa renda nesse aspecto salta aos olhos. Para esse grupo não se pode falar em universalização do acesso nem mesmo no que se refere aos anos iniciais do ensino fundamental, visto que cerca de 10% dos jovens de 19 a 24 anos desse grupo sequer chegaram ao 5º ano dessa etapa de ensino.

### 2.3 AS CURVAS DE ACESSO DOS EVADIDOS DO SISTEMA EDUCACIONAL

Uma utilidade analítica das curvas de acesso é ajudar a identificar em que etapa ou transição de ano escolar as crianças e jovens que não mais frequentam a escola evadiram. Isso é feito a partir da construção das curvas de acesso para a população que está fora da escola, mas que chegou a frequentá-la em algum momento no passado. O Gráfico 9 mostra as curvas de acesso dos jovens de 19 anos que, em 2017, já não frequentavam a escola, desagregando para os quintis extremos da distribuição de renda domiciliar *per capita*. A diferença para a curva apresentada no Gráfico 5 é que naquela está indicado o percentual dos jovens que chegaram a um determinado ano escolar da educação básica independentemente da situação de frequência à escola desse jovem em 2017. Nas curvas do Gráfico 9, estima-se esse mesmo percentual apenas para os jovens que já deixaram a escola, portanto é possível avaliar que percentual foi deixando a escola a cada transição de ano ou etapa escolar.

A análise da curva de acesso dos 20% mais pobres que não frequentavam a escola em 2017 (Gráfico 9) permite dizer que entre o 1º e o 9º ano do ensino fundamental houve uma redução no acesso escolar de 25,4 p.p., dos quais 21,3 p.p. (aproximadamente 84% do total) ocorreu na transição para ou durante a segunda etapa do ensino fundamental. É durante essa etapa que também ocorre o maior aumento da brecha de acesso entre os grupos de renda (1º e 5º quintis), que varia de 3,8 p.p. no 5º ano para 22,0 p.p. no 9º ano (+18.2 p.p.). Conseguiram chegar com aprovação ao final

do ensino fundamental 96,5% dos jovens dos 20% mais ricos, enquanto, entre os 20% mais pobres, apenas 74,5% concluíram essa etapa com aprovação. Na transição para o ensino médio, há uma nova redução de 9,1 p.p. no acesso entre os 20% mais pobres e, durante o ensino médio, mais 14,4 p.p. são reduzidos do percentual de participação desse grupo no acesso escolar. A brecha de acesso com o quintil superior aumenta durante o ensino médio, mas com menor intensidade do que ocorre durante o ensino fundamental, passando de 22,0 p.p. no 9º ano para 34,8 p.p. (+12,8 p.p.) no 8º ano do ensino médio. Ao todo, o “atrito” que ocorre na trajetória escolar dos jovens de famílias mais pobres se divide em uma perda de 25,4 p.p. no ensino fundamental e uma perda de 23,5 p.p. na transição para e durante o ensino médio. Portanto, a maior parte da exclusão escolar para os mais pobres ocorre durante o ensino fundamental, em particular na segunda etapa que compreende do 6º ao 9º ano. A análise da curva de acesso para os já excluídos da escola mostra que, entre os mais pobres, apenas metade conseguiu concluir o ensino médio, sendo que um em cada quatro sequer concluiu o ensino fundamental.

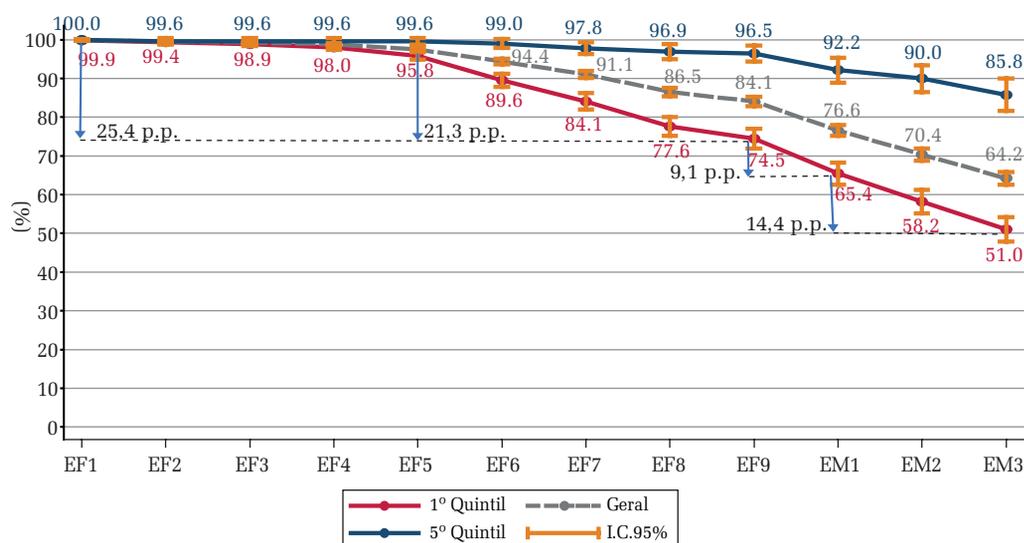


GRÁFICO 9

PERCENTUAL DA POPULAÇÃO DE 19 ANOS QUE NÃO FREQUENTA, MAS ALCANÇOU (COM APROVAÇÃO) OS ANOS ESCOLARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA – GERAL, 1º E 5º QUINTIS DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA – BRASIL – 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Se considerarmos os jovens negros entre 19 e 24 anos de idade do primeiro quintil de renda que já haviam deixado a escola, o resultado no acesso é ainda mais dramático. O Gráfico A-3 (no apêndice) mostra que apenas 38,3% deles chegaram a completar a educação básica e que praticamente um em cada três sequer chegou a concluir o ensino fundamental. O “atrito” na trajetória escolar desse grupo é

distintamente maior que nos demais. Entre o 5º e o 9º ano, há uma perda de participação escolar de 23,4 p.p., seguida de uma redução de 14,3 p.p. na passagem para o ensino médio e uma queda de mais 13,4 p.p. no acesso desse grupo entre o 1º e o 3º ano do ensino médio. Observa-se também que os homens estão claramente em desvantagem no acesso quando se consideram os jovens que já deixaram a escola, independente do nível de renda.

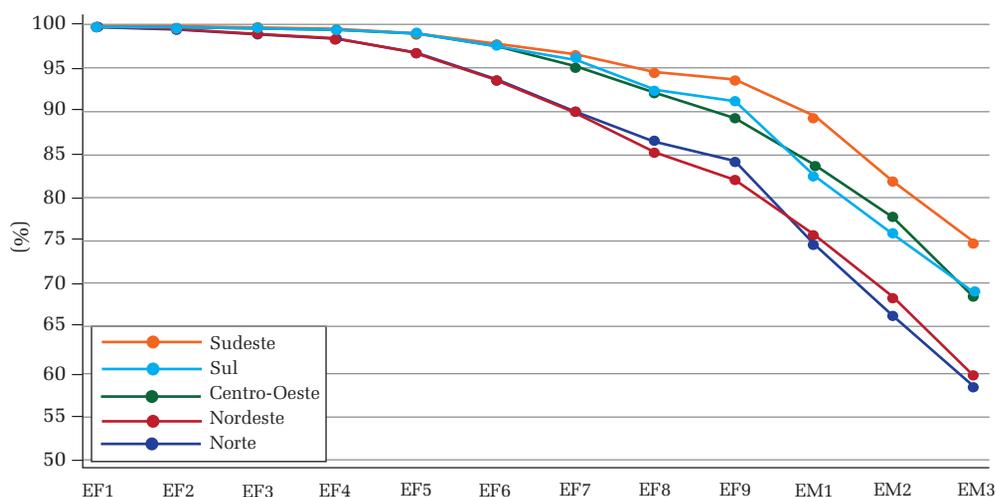
O acesso escolar no Brasil vem sendo avaliado tão somente pela frequência líquida ao ensino fundamental das crianças de 6 a 14 anos e pela frequência à escola e a taxa líquida no ensino médio dos jovens de 15 a 17 anos (Brasil. Inep, 2018). Como já discutido na literatura (Lewin, 2007, 2011; Simões, 2016), os indicadores baseados na frequência escolar, e mesmo nas taxas líquidas de matrícula, não permitem uma descrição completa do fenômeno do acesso, pois omitem a exclusão que ocorre durante a trajetória escolar de alguns grupos sociais. As curvas de acesso apresentadas nesta seção ajudam a compreender que o problema do acesso escolar no Brasil é um desafio ainda a ser superado, pois não há acesso integral de todas as crianças e jovens a todos os anos escolares da educação básica.

Na próxima seção, as curvas de acesso são analisadas para as diferentes regiões e unidades da Federação, buscando-se identificar padrões e eventuais estados que tenham avançado no desafio do acesso na perspectiva discutida neste trabalho.

### **3 UM OLHAR SOBRE O ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA NAS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO**

---

As regiões geográficas se apresentam em três níveis de acesso escolar (Gráfico 10). Isoladamente a região Sudeste apresenta a melhor curva de acesso, com 93% dos jovens de 19 anos tendo chegado ao último ano do ensino fundamental e 75% ao último ano do ensino médio até 2017. Em seguida temos as regiões Sul e Centro-Oeste com curvas de acesso indistintas estatisticamente, com cerca de 90% dos jovens de 19 anos alcançando o 9º ano do ensino fundamental e cerca de 70% alcançando o 3º ano do ensino médio. Por fim, as regiões Norte e Nordeste possuem curvas de acesso mais baixas e indistintas estatisticamente, alcançando o final do ensino fundamental aproximadamente 85% dos jovens de 19 anos e o final do ensino médio cerca de 60% dos jovens dessas regiões. Portanto, o melhor desempenho quanto ao acesso à educação básica ocorre no Sudeste. Ainda assim, um em cada quatro jovens dessa região não havia alcançado o 3º ano do ensino médio até o ano de 2017. Nas regiões Norte e Nordeste, um em cada quatro jovens não logrou sequer entrar no ensino médio.



**GRÁFICO 10**

**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS, POR REGIÃO - BRASIL - 2017**

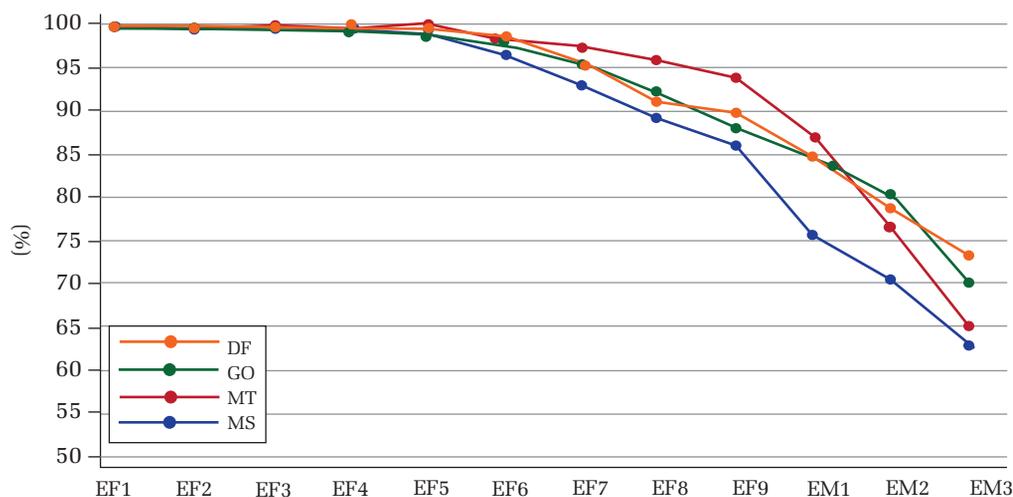
Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

A desigualdade de acesso observada entre regiões também ocorre entre estados de uma mesma região. Os Gráficos 11 a 15 abaixo mostram as curvas de acesso dos jovens de 19 anos estimadas para o ano de 2017 nos estados em cada região. Observa-se um padrão de desigualdade no acesso que surge a partir do 6º ano do ensino fundamental e cresce durante a segunda etapa desse nível de ensino. Outro padrão que se observa é a mudança da inclinação das curvas de acesso entre a primeira etapa do ensino fundamental e o ensino médio, caracterizando o maior grau de “atrito” ou perda de crianças e jovens à medida que se avança de uma etapa para outra. Em particular, nota-se uma forte mudança da inclinação das curvas de acesso a partir do 1º ano do ensino médio, o que mostra ser ainda muito difícil no Brasil que um jovem chegue ao ensino médio no tempo esperado, em especial em alguns estados do Norte e Nordeste.

Na região Centro-Oeste (Gráfico 11), os estados não se diferenciam quanto ao acesso até o 5º ano do ensino fundamental. Já na segunda etapa do ensino fundamental, a desigualdade de acesso cresce entre os estados, alcançando uma brecha de 8 p.p. no 9º ano entre Mato Grosso (MT) e Mato Grosso do Sul (MS) e de 10 p.p. no 3º ano entre MS e o Distrito Federal (DF).

O Mato Grosso do Sul (MS) apresenta o pior desempenho no acesso ao mesmo tempo em que a maior queda de participação do jovem de 19 anos entre o término do ensino fundamental e o ingresso no ensino médio (10 p.p.). Já o Mato Grosso (MT) apresenta a melhor curva de acesso até o 9º ano. Contudo, o MT é o estado da região que apresenta a maior queda no acesso entre o 9º ano do ensino fundamental e o 3º

ano do ensino médio (-29 p.p.), ficando abaixo de Goiás (GO) e do Distrito Federal. O DF apresenta a melhor curva de acesso à educação básica da região para os jovens de 19 anos, com 73% deles tendo alcançado o 3º ano do ensino médio até 2017, muito semelhante à curva de acesso de GO.



**GRÁFICO 11**

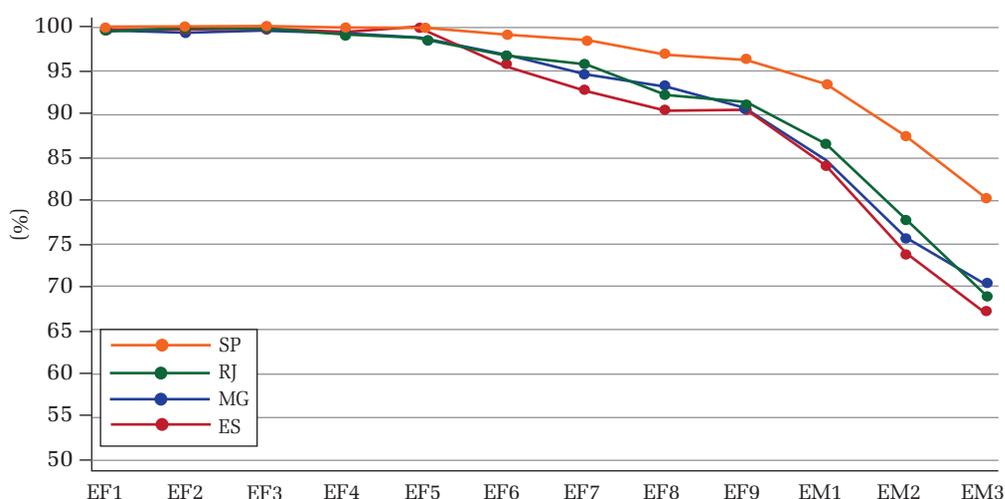
**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS DOS ESTADOS DA REGIÃO CENTRO-OESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Em geral, “quebras” acentuadas nas curvas de acesso, como as observadas no caso de MT e MS entre o 9º ano e o 1º ano do ensino médio, significam a presença de um novo fator de interrupção da trajetória escolar que se soma ao “atrito” causado por fatores cumulativos presentes em toda a trajetória escolar como a reprovação e a repetência. Essas “quebras” sugerem a presença de um componente novo ligado ou à oferta ou à demanda que dificulta o ingresso na etapa seguinte. No caso da oferta, pode significar insuficiência de vagas no ano ou etapa seguinte, má distribuição de vagas no território em relação à população estudantil para aquele ano ou etapa, dificuldades com transporte escolar etc. Já do lado da demanda, pode ocorrer atração dos jovens para o mercado de trabalho, evasão devido ao atingimento da maioridade associado à pressão familiar por geração de renda, menores incentivos à continuidade dos estudos devido ao padrão de oferta de postos de trabalho na região etc. Quebras acentuadas também são observadas na maioria dos estados das demais regiões entre o ensino fundamental e o ensino médio sugerindo existir uma barreira para que parte dos jovens chegue a ingressar nessa etapa.

Na região Sudeste (Gráfico 12), São Paulo é o único estado que se destaca quanto à curva de acesso, tendo 96% dos jovens de 19 anos alcançado o 9º ano do ensino

fundamental, 93% chegaram a ingressar no ensino médio e 80% conseguindo atingir o 3º ano do ensino médio até 2017. Esse é o melhor resultado do país, embora ainda não se possa falar de universalização do acesso à educação básica, mesmo neste que é o estado mais rico da federação. Um em cada cinco jovens em São Paulo serão excluídos da escola em sua trajetória antes de concluir a escola básica ou estarão em atraso escolar e, portanto, sob risco de exclusão antes de concluírem. Os demais estados do Sudeste apresentam curvas de acesso muito semelhantes, com cerca de 90% chegando ao final do ensino fundamental, mas com tendência de exclusão ou atraso a partir da transição para o ensino médio. Cerca de 70% dos jovens de Minas Gerais (MG), Rio de Janeiro (RJ) e Espírito Santo (ES) alcançaram o 3º ano do ensino médio até 2017.

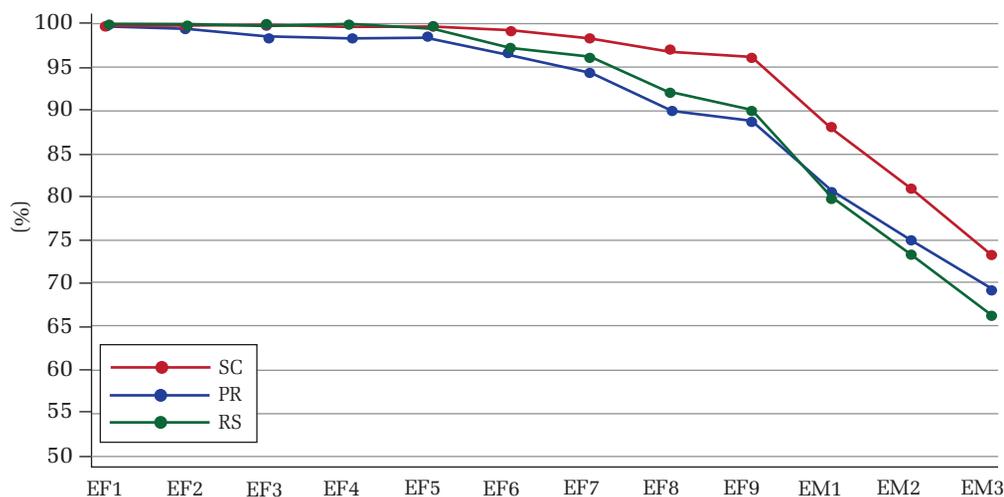


**GRÁFICO 12**

**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS DOS ESTADOS DA REGIÃO SUDESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Na região Sul (Gráfico 13), o estado de Santa Catarina (SC) se destaca no acesso à educação básica, com 96% dos jovens de 19 anos tendo alcançado, até 2017, o 9º ano do ensino fundamental, mesmo índice de São Paulo. Ao 3º ano do ensino médio haviam chegado 73% dos jovens. Paraná (PR) e Rio Grande do Sul (RS) apresentam curvas de acesso muito próximas, se distanciando de SC a partir do 6º ano. Os três estados apresentam forte queda no acesso à educação básica na transição para o ensino médio, com quedas de 8,2 p.p. no PR e SC e 10 p.p. no RS. A queda no acesso é contínua no ensino médio, havendo perdas expressivas de 14,6 p.p. em SC, 19,7 p.p. no PR e 23,8 p.p. no RS entre o ingresso no 1º e 3º ano desta etapa. Como ocorre em todas as regiões, a brecha de acesso entre os estados nasce e é ampliada fortemente na segunda etapa do ensino fundamental.



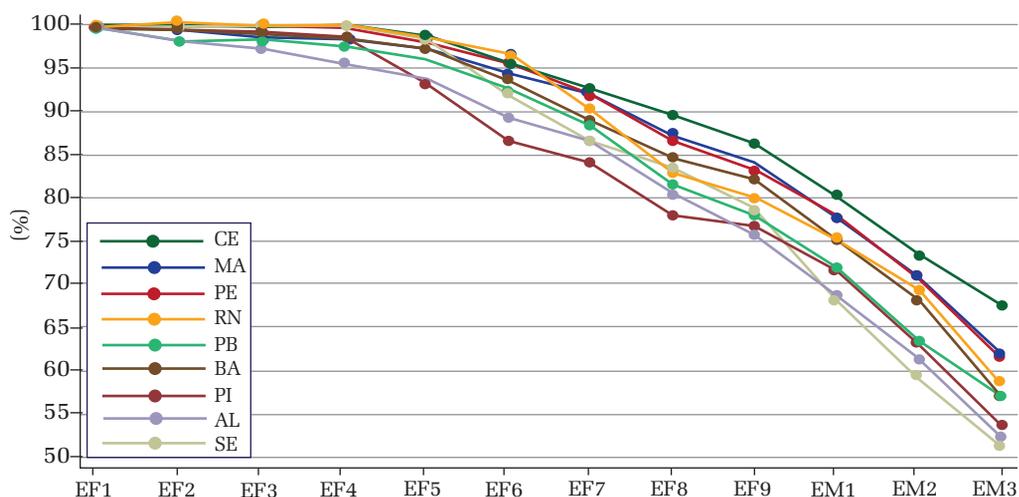
**GRÁFICO 13**

**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS DOS ESTADOS DA REGIÃO SUL – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

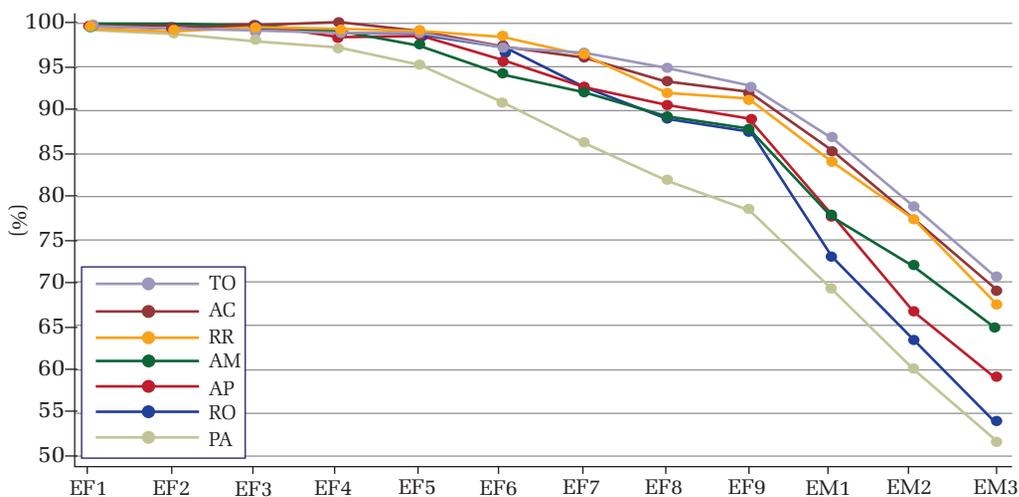
Na região Nordeste (Gráfico 14), o estado do Ceará (CE) apresenta a melhor curva de acesso, seguido do Maranhão (MA) e de Pernambuco (PE). No CE, 86% dos jovens de 19 anos chegaram ao 9º ano do ensino fundamental e 66% ao 3º ano, ou seja, o “atrito” na trajetória da educação básica no CE atinge um em cada três jovens. Os piores desempenhos na região são observados em Sergipe (SE), Alagoas (AL) e Piauí (PI). Em Sergipe, 79% desses jovens chegaram ao final do ensino fundamental e apenas cerca de 50% alcançaram o 3º ano do ensino médio, ou seja, metade dos jovens em Sergipe são excluídos do sistema educacional antes de concluírem a educação básica ou se encontram em atraso escolar. O baixo acesso verificado em Sergipe também ocorre em Alagoas e no Piauí.

Por último, na região Norte (Gráfico 15), o Tocantins (TO), o Acre (AC) e Roraima (RR) apresentam as melhores curvas de acesso à educação básica para jovens que, em 2017, tinham completado 19 anos. O Pará (PA) apresenta nítido distanciamento dos demais estados já partir do 6º ano, apresentando a pior curva de acesso da região, principalmente na segunda etapa do ensino fundamental. Os estados de Rondônia (RO), Amapá (AP) e Amazonas (AM) apresentam forte queda no acesso a partir do 1º ano do ensino médio. A região Norte é a que apresenta a maior desigualdade intrarregional entre as cinco regiões do país, com uma brecha de 19 p.p. entre o PA e o TO no acesso dos jovens de 19 anos ao 3º ano do ensino médio.



**GRÁFICO 14**  
**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS DOS ESTADOS DA REGIÃO NORDESTE - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).



**GRÁFICO 15**  
**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS DOS ESTADOS DA REGIÃO NORTE - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

## 4 UM OLHAR SOBRE A DESIGUALDADE DE ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA DEVIDO À RENDA NAS GRANDES REGIÕES E UNIDADES DA FEDERAÇÃO

### 4.1 A BRECHA DE ACESSO NAS GRANDES REGIÕES

Anteriormente, na Figura 1, foi visto que a renda domiciliar *per capita* responde pela maior desigualdade observada na curva de acesso dos jovens de 19 anos entre as características examinadas. Essa desigualdade difere entre regiões e estados do Brasil. A Figura 2 mostra a curva de acesso desses jovens desagregada para os 20% mais pobres e os 20% mais ricos da população para as cinco grandes regiões. O nível do acesso aos anos escolares da educação básica difere bastante entre os mais ricos e mais pobres em cada região.

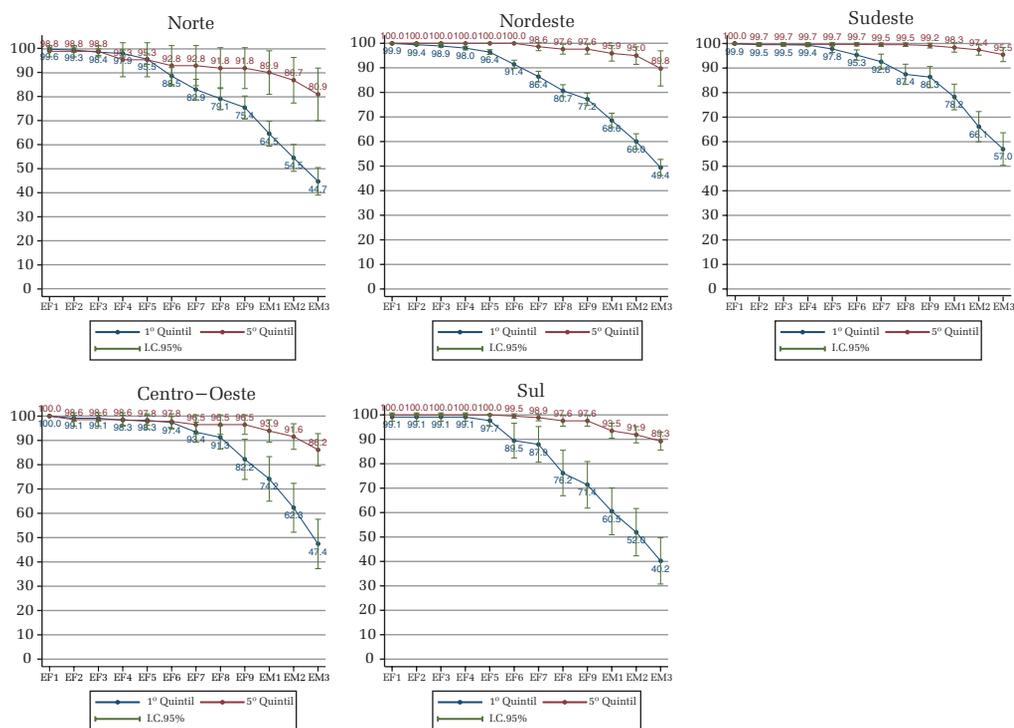


FIGURA 2

CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS PERTENCENTES AO 1º E 5º QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR *PER CAPITA*, SEGUNDO AS GRANDES REGIÕES – 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Se, por um lado, não há desigualdade entre os quintis de renda até o 5º ano do ensino fundamental, com exceção do Nordeste (3,6 p.p.), por outro, a partir do 6º ano, observa-se o crescimento da brecha de acesso entre os jovens de 19 anos dos quintis inferior e superior em todas as regiões, crescimento esse que se acentua na transição para e durante o ensino médio.

A análise da variação da desigualdade de acesso entre os quintis extremos da distribuição de renda domiciliar *per capita* nas diferentes regiões e etapas da educação básica permite identificar onde e quando ela mais cresce. Durante os anos finais do ensino fundamental, essa desigualdade cresce cerca de 3 p.p. por ano escolar no Sudeste, cerca de 4 p.p. por ano escolar nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste e 6 p.p. na região Sul (Tabela 1). Mas é na transição para e durante o ensino médio que a desigualdade de acesso mais cresce em todas as regiões entre o primeiro e o quinto quintis de renda domiciliar *per capita*. Entre o 9º ano e o 3º ano do ensino médio, a desigualdade cresce cerca de 7 p.p. por ano escolar no Norte e Nordeste, 8 p.p. no Centro-Oeste e Sul, e 9 p.p. no Sudeste.

**TABELA 1**

**VARIAÇÃO DA DESIGUALDADE NO ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA POR ANO ESCOLAR ENTRE OS JOVENS DE 19 ANOS PERTENCENTES AOS 20% MAIS POBRES E AOS 20% MAIS RICOS, NAS DIFERENTES ETAPAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA, POR GRANDE REGIÃO – 2017**

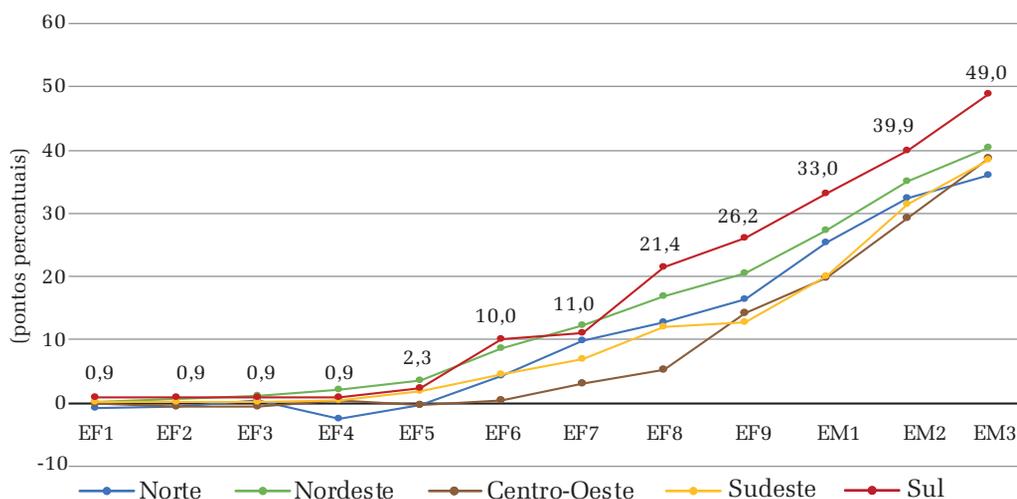
Região	Varição na desigualdade por ano escolar EF – anos iniciais	Varição na desigualdade por ano escolar EF – anos finais	Varição na desigualdade por ano escolar EF	Varição na desigualdade por ano escolar EM
Norte	0,0	4,2	1,8	6,6
Nordeste	0,7	4,2	2,3	6,7
Centro-Oeste	-0,1	3,7	1,6	8,2
Sudeste	0,4	2,8	1,4	8,5
Sul	0,5	6,0	2,9	7,6

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

A região Sudeste, que apresenta o menor crescimento da desigualdade no acesso durante os anos finais do ensino fundamental, vai apresentar o maior crescimento da desigualdade no acesso na transição para e durante o ensino médio. Movimento muito semelhante ocorre com a região Centro-Oeste, que apresenta o segundo menor crescimento da desigualdade durante os anos finais do ensino fundamental, seguido do segundo maior crescimento da desigualdade entre o 9º ano e o 3º ano do ensino fundamental.

A região Sul é a que apresenta a maior desigualdade de acesso devido à renda, alcançando uma brecha de 49 p.p. entre o primeiro e o quinto quintis de renda no 3º ano do ensino médio. Essa desigualdade cresce cerca de quatro vezes na passagem do 5º para o 6º ano do ensino fundamental e dobra na passagem do 7º para o 8º ano

nessa região. Em comparação com as demais regiões, o Sul tem a maior desigualdade de acesso para todos os anos escolares a partir do 8º ano, se destacando das demais regiões, como pode ser visto no Gráfico 16. Em consequência, dos jovens de 19 anos das famílias pertencentes aos 20% mais pobres da população da região Sul, somente 40% haviam alcançado o 3º ano do ensino médio até 2017, enquanto cerca de 90% dos que vivem nas famílias pertencentes aos 20% mais ricos conseguiram chegar lá.



**GRÁFICO 16**

**DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE O 5º QUINTIL E O 1º QUINTIL NO ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS AOS ANOS ESCOLARES DA EDUCAÇÃO BÁSICA, POR REGIÃO - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

As regiões Nordeste e Norte vêm em seguida na escala da desigualdade de acesso e as regiões Sudeste e Centro-Oeste são as que apresentam menor desigualdade, estando esta última em vantagem no que tange às séries finais do ensino fundamental até o 8º ano.

#### 4.2 A BRECHA DE ACESSO NAS UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Nesta seção, são apresentadas as curvas de acesso para a população de 19 a 24 anos<sup>19</sup> para os 20% mais pobres e os 20% mais ricos dos estados de cada região. Embora em todos os estados se observe grande desigualdade de acesso devido à renda, há diferenças importantes.

Na região Sudeste (Figura 3), o estado de São Paulo se destaca com a menor desigualdade de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos, sendo também

<sup>19</sup> O uso do grupo de 19 a 24 anos nas estimativas objetiva reduzir o erro amostral.

o estado que apresenta a menor desigualdade de acesso de todo o país. A diferença entre esses dois grupos de renda é de 1 p.p. no 5º ano, 11 p.p. no 9º ano e 35 p.p. no 3º ano do ensino médio. Os mais pobres entre os jovens de 19 a 24 anos têm mais chances de chegar ao final da escola básica em São Paulo, onde 60% haviam alcançado o 3º ano do ensino médio até 2017, o maior índice do país. Ainda assim, um jovem nascido em família do quinto quintil de renda domiciliar per capita tem 1,6 vezes mais chance de chegar ao final da educação básica do que um nascido no primeiro quintil. É na transição para o ensino médio e durante essa etapa que mais cresce a desigualdade de acesso entre os dois grupos em São Paulo e nos demais estados da região.

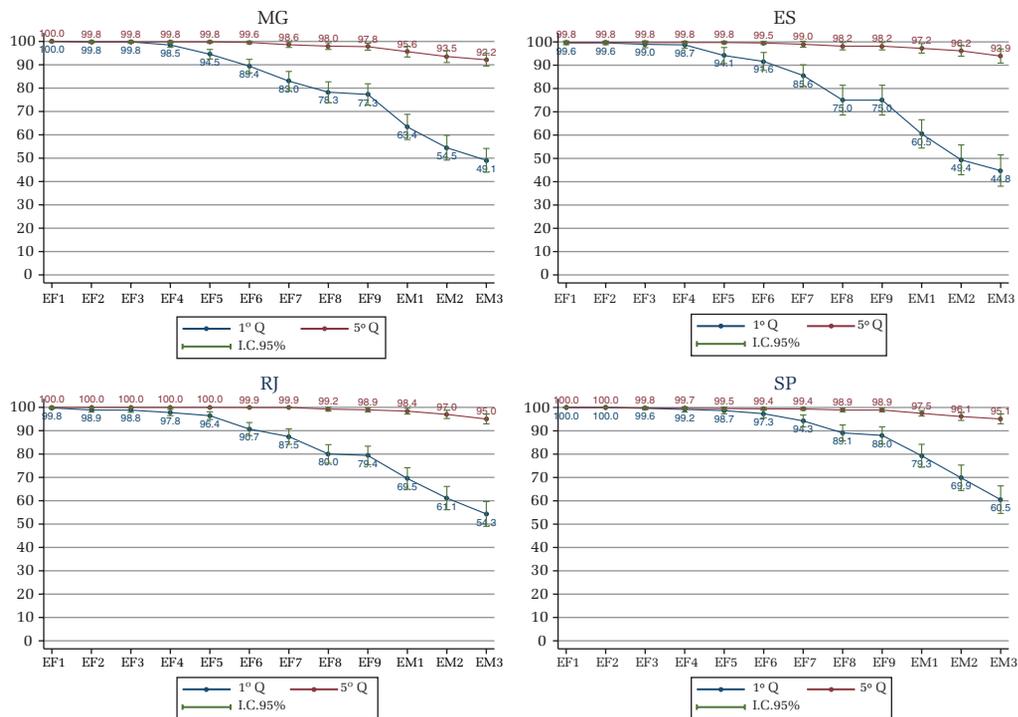


FIGURA 3

**CURVAS DE ACESSO DA POPULAÇÃO DE 19 A 24 ANOS, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – REGIÃO SUDESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

O Gráfico 17 mostra a evolução da desigualdade de acesso entre os quintis extremos de renda ao longo dos anos escolares da educação básica para os estados do Sudeste. O Espírito Santo é o estado onde a desigualdade de acesso mais cresce ao longo da educação básica, alcançando 49 p.p. ao final do ensino médio. É também o estado da região Sudeste com o menor acesso dos mais pobres aos anos finais de cada etapa da educação básica, com 45% apenas chegando ao 3º ano do ensino médio. O

Rio de Janeiro e Minas Gerais têm curvas de acesso desagregadas por renda muito próximas (Figura 3), mas com vantagem do Rio de Janeiro no acesso dos mais pobres (segundo melhor da região). A evolução da desigualdade ao longo dos anos escolares fica em patamares muito próximos nesses dois estados (Gráfico 17).

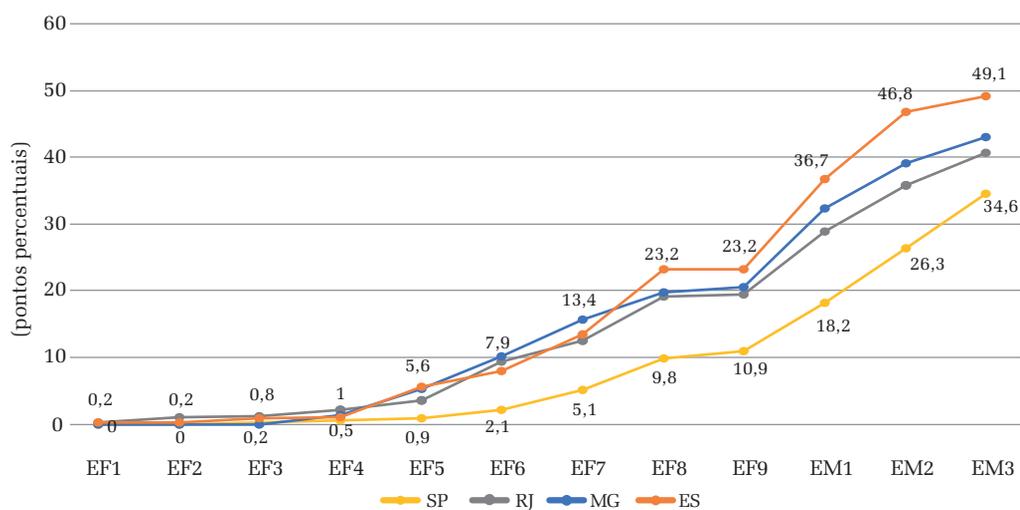


GRÁFICO 17

**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - SUDESTE - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

As curvas de acesso dos estados do Nordeste são apresentadas na Figura 4. Alagoas é o estado do Nordeste e do Brasil com a maior desigualdade de acesso entre os mais pobres e os mais ricos, atingindo brechas de 9 p.p. no 5º ano, 37 p.p. no 9º ano e 58 p.p. no 3º ano do ensino médio (Gráfico 18). Apenas 39% dos jovens de 19 a 24 anos dos 20% mais pobres em Alagoas alcançaram o 3º ano do ensino médio até 2017<sup>20</sup>. É em Alagoas também que os 20% mais ricos entre os jovens alcançaram o maior percentual de acesso ao 3º ano (97%) no Nordeste e no Brasil. Já o Ceará apresenta a melhor curva de acesso do Nordeste para os jovens de 19 anos, como visto anteriormente (Gráfico 14), e também o melhor acesso no Nordeste para os mais pobres de 19 a 24 anos, com 79% alcançando o 9º ano, 66% ingressando no ensino médio e 51% chegando ao 3º ano do ensino médio até o ano de 2017.

A evolução da desigualdade de acesso entre os quintis extremos da distribuição de renda ao longo da educação básica é menor também no Ceará, em especial na

<sup>20</sup> Outros três estados vão apresentar índice de acesso ao 3º ano mais baixo que Alagoas para os 20% mais pobres. São eles: Rio Grande do Sul (34,5%), Paraná (36,7%) e Mato Grosso do Sul (38,7%).

segunda etapa do ensino fundamental, em que o estado se distancia dos demais da região (Gráfico 18). Mas, na transição para o ensino médio, há um aumento significativo na brecha de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos, saltando de 20 p.p. para 31 p.p., reposicionando o estado mais próximo dos demais em termos da desigualdade de acesso devido à renda, mas ainda assim com a menor desigualdade.

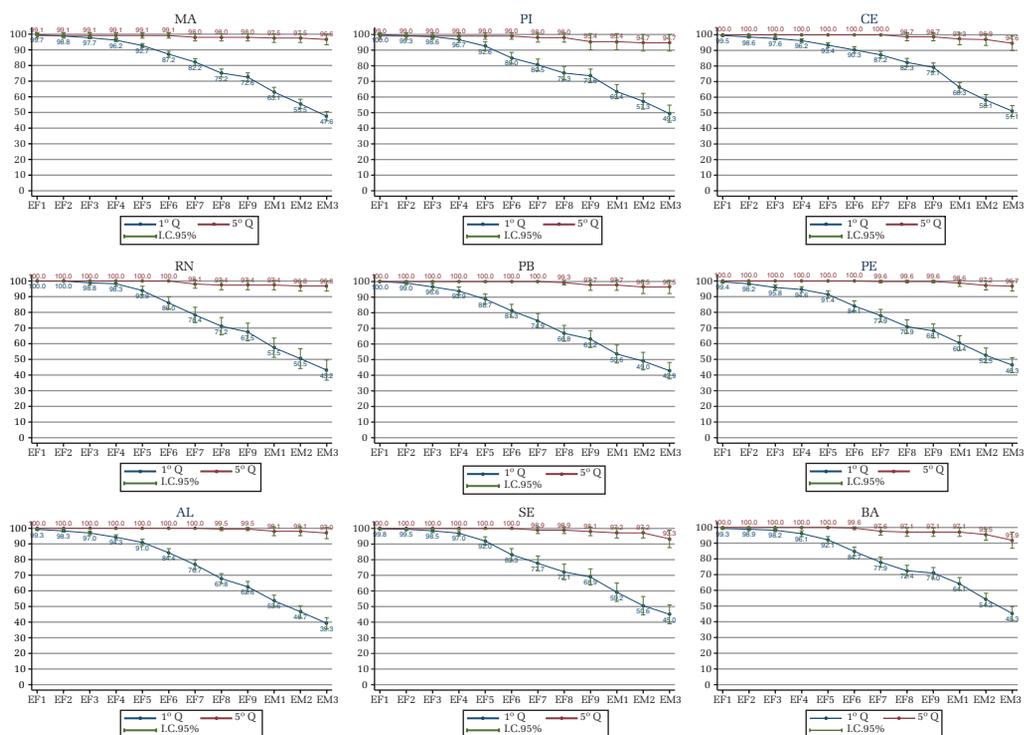
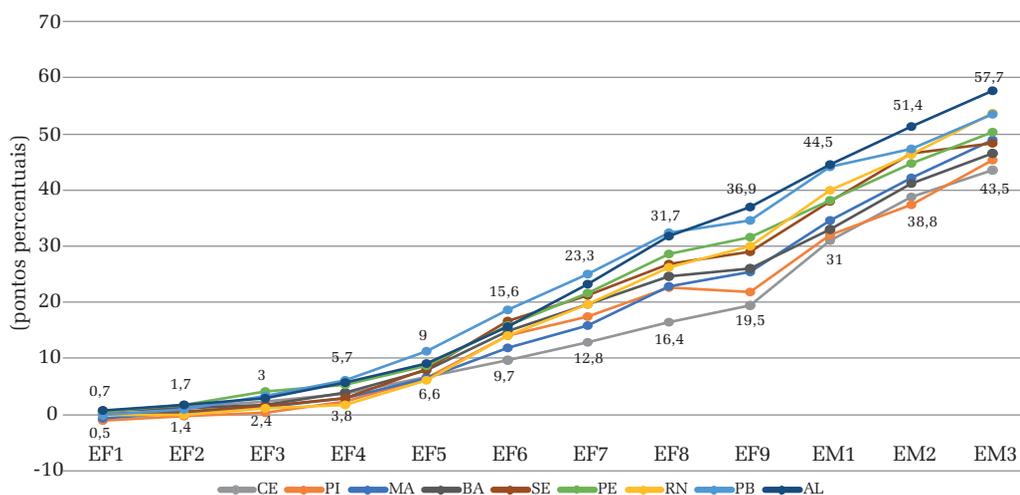


FIGURA 4

**CURVAS DE ACESSO DA POPULAÇÃO DE 19 A 24 ANOS, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – REGIÃO NORDESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Nota-se que, durante o ensino médio, a desigualdade de acesso tende a crescer nos estados do Nordeste a taxas mais próximas do que durante a segunda etapa do ensino fundamental, quando há nítida diferença no crescimento da desigualdade entre os estados (Gráfico 18). Contudo, na transição para e durante o ensino médio, a desigualdade nos estados do Nordeste cresce de forma mais acentuada, ainda que em ritmo semelhante entre os estados.



**GRÁFICO 18**

**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - NORDESTE - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Na região Norte, a desagregação das curvas de acesso dos estados para os quintis superior e inferior da distribuição de renda domiciliar *per capita* apresenta perfil semelhante ao observado no Nordeste (Figura 5). A desigualdade de acesso começa a ser sentida já a partir do 6º ano do ensino fundamental (com exceção do Pará e do Amazonas que já apresentam desigualdade a partir do 5º ano). Rondônia aparece com a maior desigualdade de acesso devido à renda, com uma brecha de 48 p.p. no acesso ao 3º ano do ensino médio entre o quinto e o primeiro quintis de renda. Este último quintil com apenas 42% de jovens de 19 a 24 anos alcançando o 3º ano do ensino médio. Rondônia também se distancia dos demais estados da região por apresentar forte desigualdade de acesso também no 8º e 9º ano do ensino fundamental (Gráfico 19) entre os jovens pertencentes aos dois quintis analisados. Tocantins, que apresenta a melhor curva de acesso da região para os jovens de 19 anos (como visto no Gráfico 15), também apresenta a menor desigualdade ao longo dos anos escolares para o grupo de 19 a 24 anos, ainda que chegue ao 3º ano do ensino médio com uma brecha de 37 p.p. Roraima apresenta uma curva de desigualdade entre os quintis analisados semelhante à de Tocantins, mas durante o ensino médio a desigualdade cresce fortemente colocando o estado no final do ensino médio com uma brecha de 45 p.p. no acesso, sendo o terceiro mais desigual no acesso da região, depois de Rondônia e Amapá. Os demais estados da região Norte apresentam uma evolução semelhante da brecha de acesso.

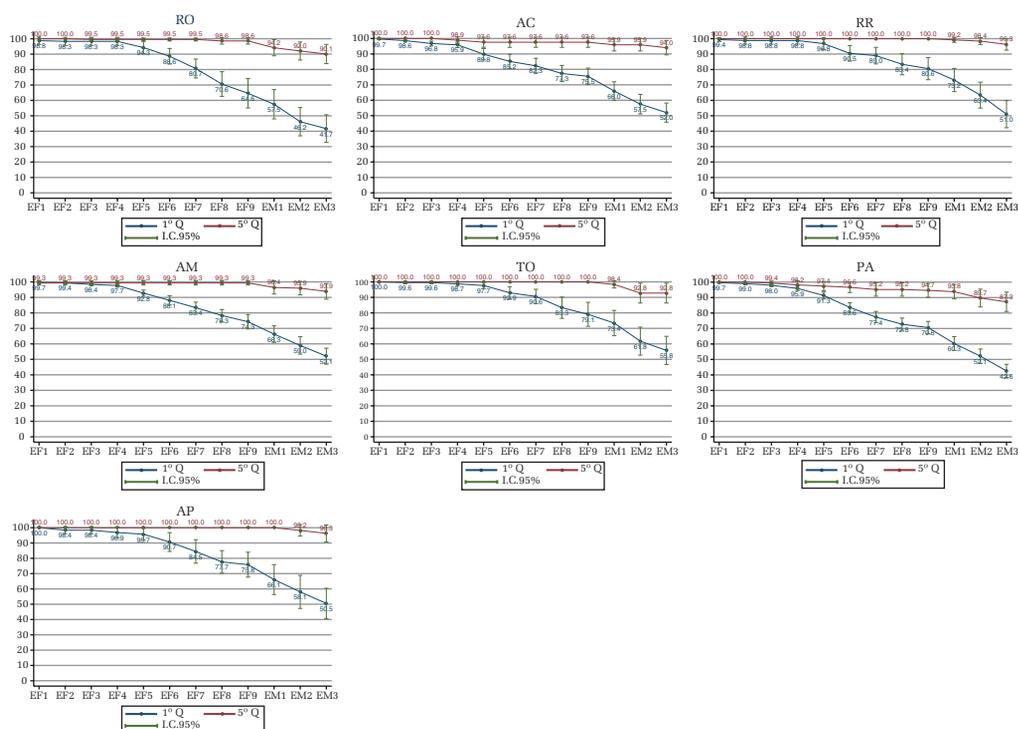


FIGURA 5

**CURVAS DE ACESSO DA POPULAÇÃO DE 19 A 24 ANOS, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – REGIÃO NORTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

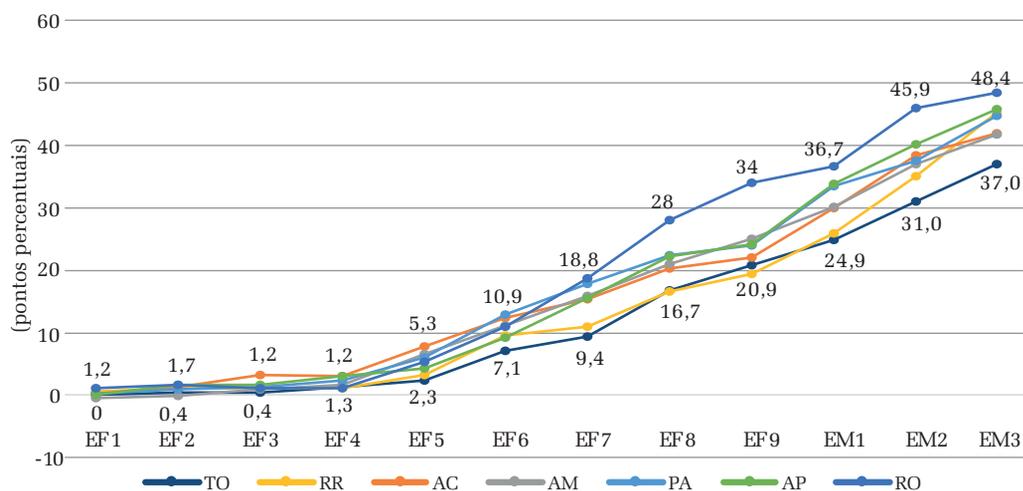


GRÁFICO 19

**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – NORTE – 2017**

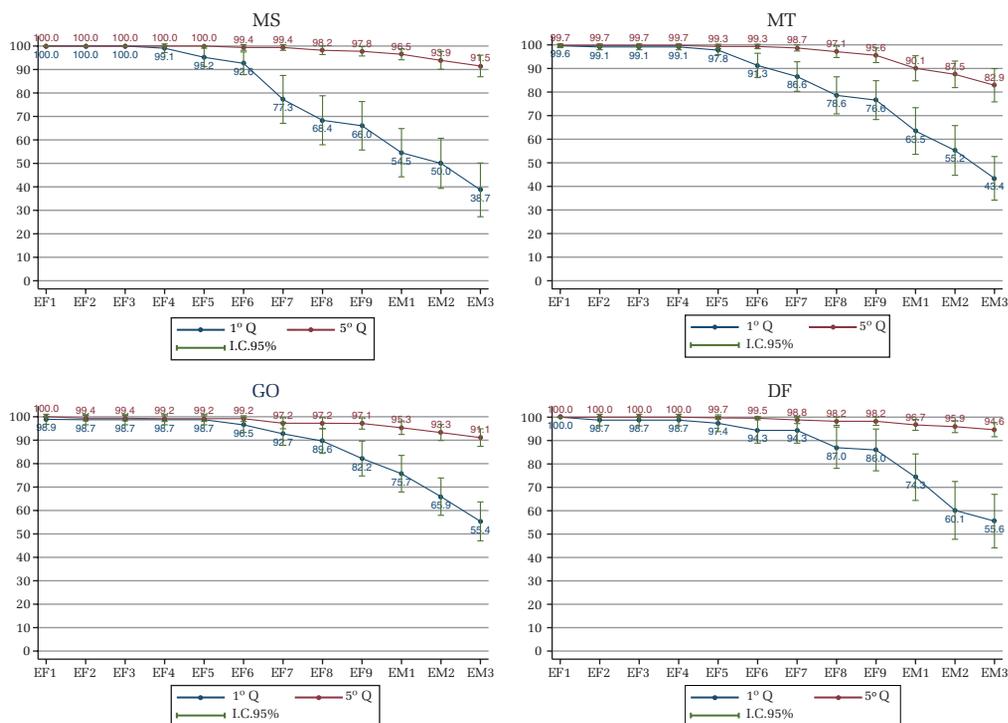
Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE.

Como visto anteriormente, a região Centro-Oeste apresenta a menor desigualdade de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos da população de 19 anos aos anos escolares do ensino fundamental (Gráfico 16). Contudo, no Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, já se observam brechas de acesso expressivas entre o primeiro e o quinto quintis de renda da população de 19 a 24 anos a partir do 6º ano do ensino fundamental (Figura 6). A maior brecha de acesso entre esses grupos ocorre no Mato Grosso do Sul, onde apenas 39% dos jovens do quintil mais pobre chegou ao 3º ano do ensino médio até 2017<sup>21</sup>. Ao final da educação básica, a desigualdade de acesso desse grupo de renda em relação aos 20% do topo da distribuição chega a 53 p.p. (Gráfico 20). O acesso dos mais pobres nesse estado é o mais baixo da região para todos os anos escolares a partir do 5º ano do ensino fundamental, havendo grande “atrito” na passagem do 6º para o 7º ano, da ordem de 15 p.p., o maior do país<sup>22</sup>. Cabe ressaltar que tal “atrito” é inexistente em 12 dos 27 estados da Federação para os jovens do quinto quintil de renda e, onde ele existe, não ultrapassa 2 p.p.

Até o ingresso no ensino médio, as brechas de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos, no Distrito Federal e em Goiás, são muito próximas, sendo as menores da região (Gráfico 20). Os mais pobres chegam ao 3º ano do ensino médio em proporções equivalentes nesses dois estados (em torno de 55%), e cerca de três quartos desses jovens ingressam no ensino médio (Figura 6).

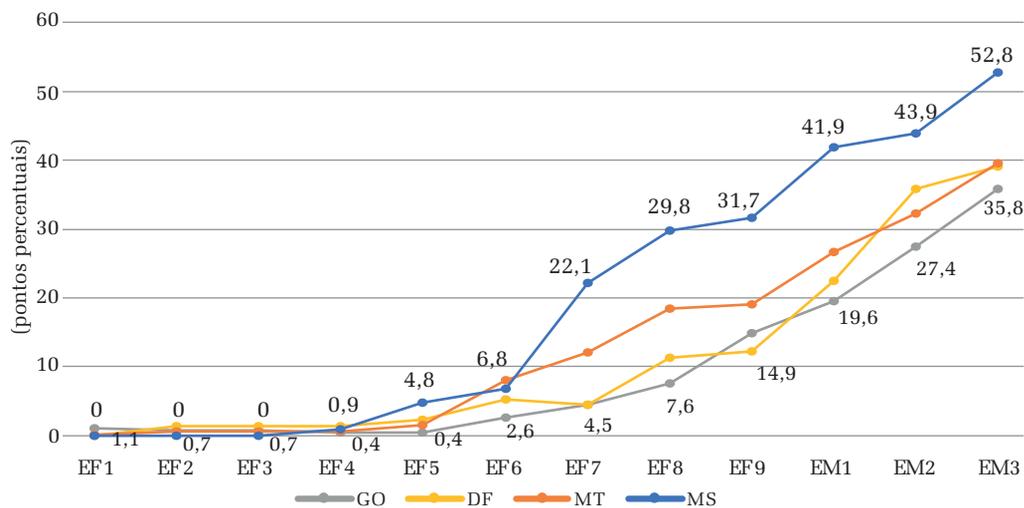
<sup>21</sup> Mato Grosso do Sul tem melhor acesso para a população dos 20% mais pobres apenas quando comparado ao Rio Grande do Sul (34,5%) e ao Paraná (36,7%).

<sup>22</sup> Depois de Mato Grosso do Sul, os estados que apresentam maior “atrito” do 6º para o 7º ano para os mais pobres são: Rondônia (7,9 p.p.), Alagoas (7,7 p.p.) e Rio Grande do Norte (7,6 p.p.). Nesses estados, o “atrito” é cerca de metade do encontrado em Mato Grosso do Sul.



**FIGURA 6**  
**CURVAS DE ACESSO DA POPULAÇÃO DE 19 A 24 ANOS, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – REGIÃO CENTRO-OESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).



**GRÁFICO 20**  
**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – CENTRO-OESTE – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

A região Sul foi destacada anteriormente como a região de maior desigualdade de acesso à educação básica no Brasil, considerando como parâmetro de análise a diferença no percentual dos jovens de 19 anos, por grupos de renda, que alcançam os anos escolares da educação básica (Figura 2). A Figura 7 abaixo mostra as curvas de acesso desagregadas para os quintis superior e inferior da renda domiciliar *per capita* dos jovens de 19 a 24 anos, evidenciando essa desigualdade nos estados. Temos, na região Sul, os dois estados brasileiros com o mais baixo acesso à educação básica de forma integral e universal, ou seja, o acesso de todos a todos os anos escolares desse nível de ensino. No Paraná (PR), apenas 37% dos jovens pertencentes aos 20% mais pobres chegaram a alcançar o 3º ano do ensino médio até 2017. No Rio Grande do Sul (RS), o percentual é ainda menor, chegando só a 35%. Esse estado também mantém o mais baixo ingresso dos jovens do quintil inferior no ensino médio do país (52%).

As curvas de acesso do PR e RS são muito semelhantes, sugerindo possíveis dificuldades comuns. Já Santa Catarina (SC) se destaca na região, apresentando a melhor curva de acesso e a menor desigualdade entre os jovens dos quintis superior e inferior em todos os anos escolares da educação básica. No segundo ciclo do ensino fundamental, SC apresenta uma das melhores condições de acesso aos mais pobres, dividindo com São Paulo, Goiás e o Distrito Federal essa condição. Contudo, na passagem para e durante o ensino médio, a desvantagem do quintil inferior de renda no acesso vai se acentuar, levando o estado a se posicionar no quartil inferior de desempenho quanto ao acesso dos mais pobres ao 3º ano do ensino médio (43%).

O Gráfico 21 mostra a desigualdade de acesso por ano escolar entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos nos três estados da região Sul. As desigualdades no PR e RS são muito semelhantes, chegando a dobrar entre o 9º ano e o 3º ano do ensino médio nesses dois estados.

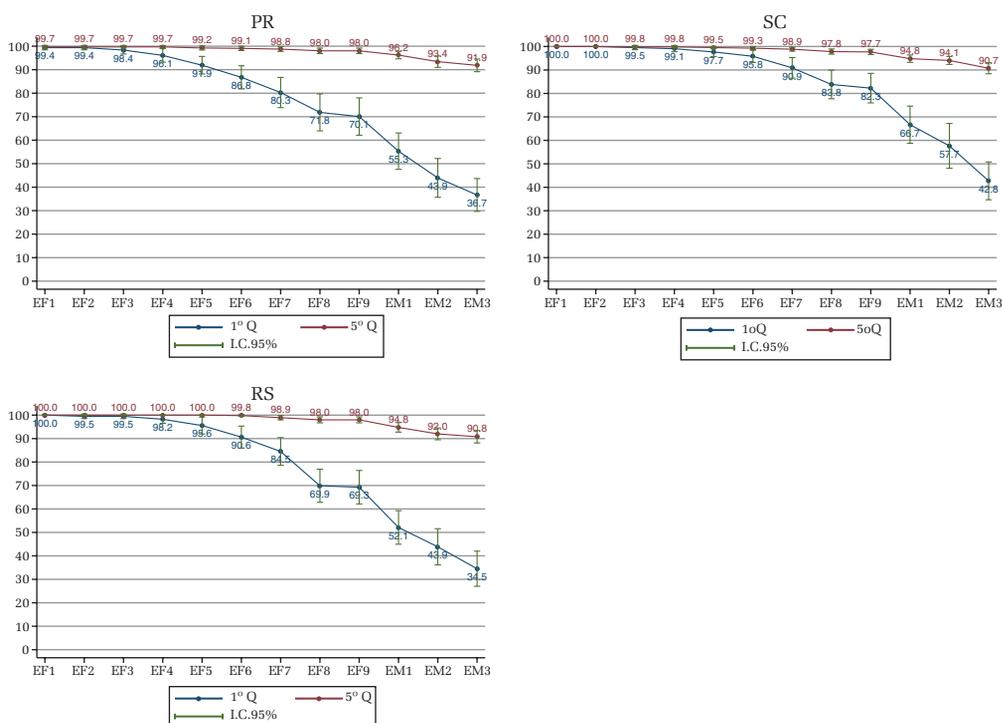


FIGURA 7

**CURVAS DE ACESSO DA POPULAÇÃO DE 19 A 24 ANOS, SEGUNDO O QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - REGIÃO SUL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

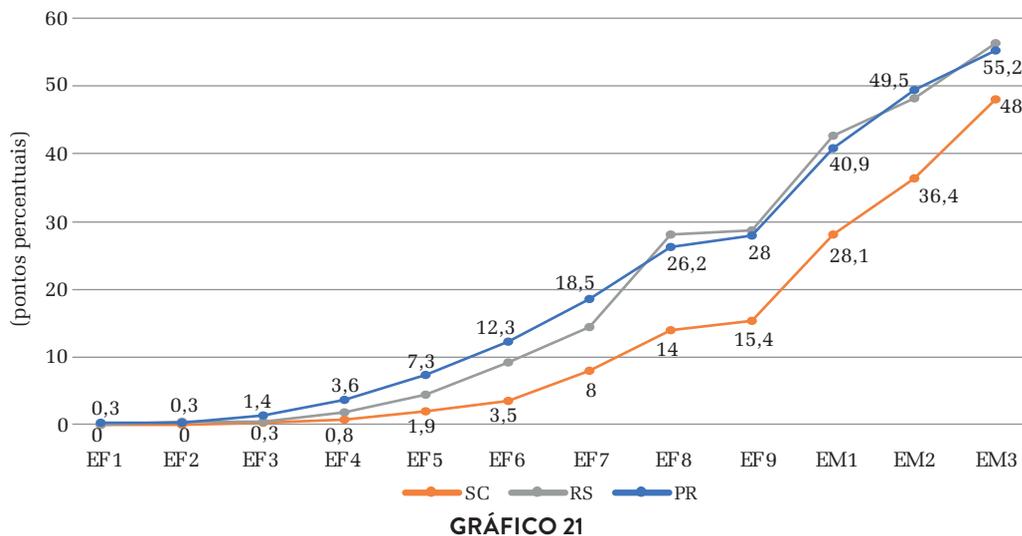


GRÁFICO 21

**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - SUL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

Os Gráficos A-4, A-5 e A-6, no apêndice, mostram os estados em ordem de desigualdade de acesso entre os jovens de 19 a 24 anos dos quintis extremos da distribuição de renda por ano de transição entre etapas da educação básica. No 5º ano do ensino fundamental, as menores desigualdades são vistas em Goiás (0,4 p.p.), São Paulo (0,9 p.p.) e Mato Grosso (1,6 p.p.); as maiores estão em Pernambuco (8,6 p.p.), Alagoas (9 p.p.) e Paraíba (11,3 p.p.). No 9º ano do ensino fundamental, aparecem no topo do ranking de desigualdade de acesso os estados de Rondônia (34 p.p.), Paraíba (34,6 p.p.) e Alagoas (36,9 p.p.), enquanto entre os estados com menor desigualdade no 9º ano devido à renda estão São Paulo (10,9 p.p.), Distrito Federal (12,3 p.p.) e Goiás (14,9 p.p.). Ao final da educação básica, a brecha de acesso alcançada no 3º ano é maior no Paraná (55,2 p.p.), Rio Grande do Sul (56,3 p.p.) e Alagoas (57,7 p.p.). Já as menores desigualdades são vistas em São Paulo (34,6%), Goiás (35,8%) e Tocantins (37,0%). Portanto, São Paulo e Goiás apresentam as menores desigualdades de acesso ao longo da educação básica.

A evolução da desigualdade de acesso dos jovens de 19 a 24 anos entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos ao longo dos anos escolares da educação básica para o conjunto dos estados brasileiros (Gráfico 22) mostra que, nos anos iniciais do ensino fundamental, a desigualdade dos grupos varia pouco entre os estados (pequeno desvio padrão<sup>23</sup>), embora aumente com o ano escolar até o 5º ano em vários estados. Ainda, a expansão da desigualdade no acesso aos anos escolares dessa etapa segue um ritmo menos desigual entre os estados. Isso mostra que o Brasil alcançou uma igualdade maior entre os grupos de baixa e alta renda nos anos iniciais e que os estados se diferenciam pouco quanto ao acesso a essa etapa.

Já na segunda etapa do ensino fundamental, observa-se uma desigualdade maior no acesso entre os grupos de renda, e a expansão dessa desigualdade ao longo dos anos escolares segue ritmos muito distintos entre os estados. Isso coloca o segundo ciclo do ensino fundamental como foco na geração da desigualdade de acesso à educação básica no Brasil entre os estados. É necessário, portanto, que se investiguem as causas do aumento da desigualdade nessa etapa, bem como as políticas que estão a levar a uma maior dispersão da desigualdade de acesso devido à renda entre os estados. Fica evidente que alguns estados são mais efetivos do que outros em promover o direito de acesso à educação básica de forma universal e integral.

Na transição para e durante o ensino médio, a desigualdade de acesso entre os jovens do primeiro e quinto quintis de renda cresce, em média, a uma taxa mais elevada por ano escolar do que no ensino fundamental, mas o ritmo desse crescimento é menos desigual entre os estados, havendo redução da variação do desvio padrão da desigualdade entre os quintis de renda por ano escolar a partir do 1º ano do ensino médio (Gráfico A-7). Há, portanto, no ensino médio, menor desigualdade entre os

<sup>23</sup> A média da desigualdade e o desvio padrão para o conjunto dos estados são apresentados no Gráfico A-7.

estados no que tange à evolução da brecha de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos da população de 19 a 24 anos, embora seja nessa etapa que a desigualdade entre pobres e ricos mais cresce nos estados.

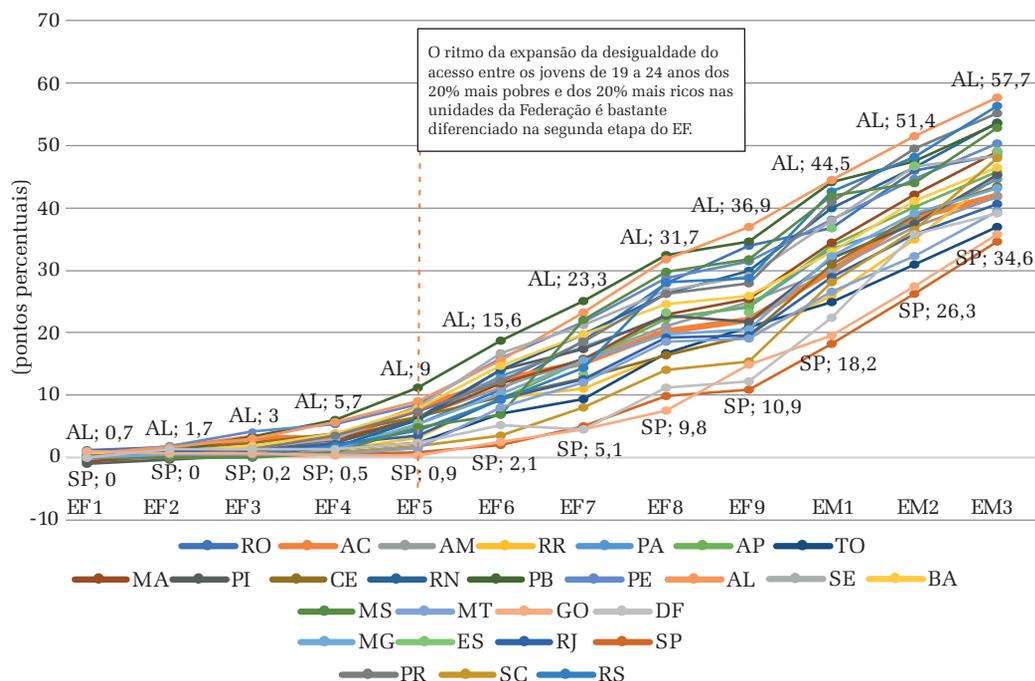


GRÁFICO 22

**EVOLUÇÃO DA DESIGUALDADE EM PONTOS PERCENTUAIS ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E DOS 20% MAIS RICOS NO ACESSO AO LONGO DOS ANOS ESCOLARES, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO - TODOS OS ESTADOS - 2017**

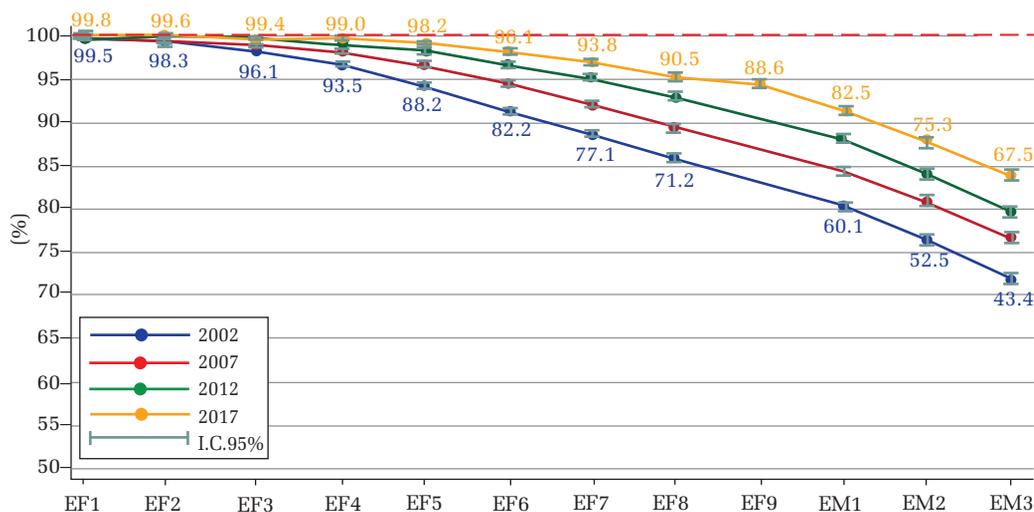
Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

## 5 UM OLHAR SOBRE A EVOLUÇÃO DO ACESSO À EDUCAÇÃO BÁSICA NO PERÍODO 2002-2017

### 5.1 BRASIL E GRANDES REGIÕES

O acesso à educação básica, representado pela curva com o percentual dos jovens de 19 anos que alcançaram os diversos anos escolares até o ano de 2017, apresentada anteriormente no Gráfico 5, ainda que não satisfatório sob a perspectiva da universalidade e integralidade, resulta de um progresso ocorrido nos últimos 15 anos. O Gráfico 23 mostra essa evolução a partir do ano de 2002 em intervalos de cinco anos. Naquele ano,

apenas cerca de 70% dos jovens de 19 anos havia alcançado o final do ensino fundamental<sup>24</sup> e 43%, o 3º ano do ensino médio. Em 2017, esses percentuais foram respectivamente 89% (considerando já o 9º ano como ano final do ensino fundamental) e 68%. Houve, portanto, um progresso extraordinário no acesso escolar de 17 p.p. no ensino fundamental e de 24 p.p. no ensino médio entre 2002 e 2017.



**GRÁFICO 23**  
**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 ANOS – BRASIL – 2002-2017<sup>25</sup>**

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002-2012) e Pnad Contínua (2017).

O progresso foi mais acentuado ainda se for considerado o grupo de renda que compreende os 20% mais pobres da população quando comparado aos 20% mais ricos, como mostram o Gráfico 24 e o Gráfico 25 a seguir. Para os 20% mais pobres, ocorreu avanço no acesso ao ano final do ensino fundamental de 38 p.p., bem como no acesso ao 3º ano do ensino médio, entre os anos de 2002 e 2017, mostrando que houve uma evolução uniforme para os mais pobres quanto à terminalidade dessas duas etapas da educação básica. Já entre os 20% mais ricos, houve avanço no acesso ao 3º ano do ensino médio, que cresceu 12 p.p. no mesmo período. Já para o último ano do ensino fundamental, o acesso avançou menos (3 p.p.), visto que já era bastante alto para esse grupo no ano de 2002 (95%).

<sup>24</sup> O final do ensino fundamental era dado pela 8ª série, pois o ensino fundamental de nove anos só foi implementado a partir de 2006, com a Lei nº 11.274.

<sup>25</sup> Para os anos 2002, 2007 e 2012, é utilizada a Pnad anual; para 2017, é utilizada a Pnad Contínua. Devido à coexistência de regime de oito e nove anos no ensino fundamental, os dois anos de terminalidade dessa etapa foram agregados na variável EF8 até 2012, sendo estimado o percentual de acesso ao 9º ano de forma separada apenas para o ano de 2017. Por essa razão, não são apresentados os pontos das estimativas para a variável EF9 nos anos de 2002 a 2012.

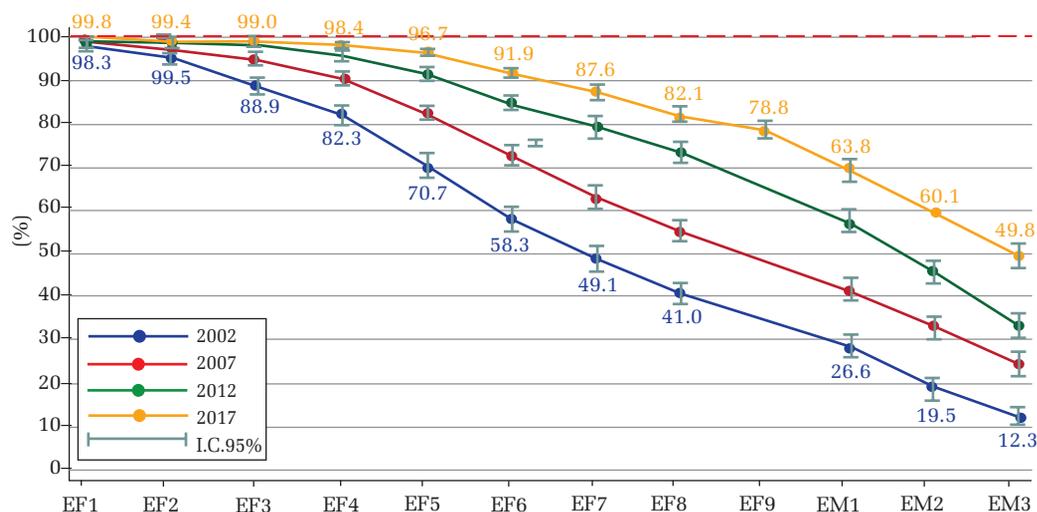


GRÁFICO 24

**CURVAS DE ACESSO PARA OS JOVENS DE 19 ANOS DO 1º QUINTIL DE RENDA  
DOMICILIAR PER CAPITA - BRASIL - 2002-2017**

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002-2012) e Pnad Contínua (2017).

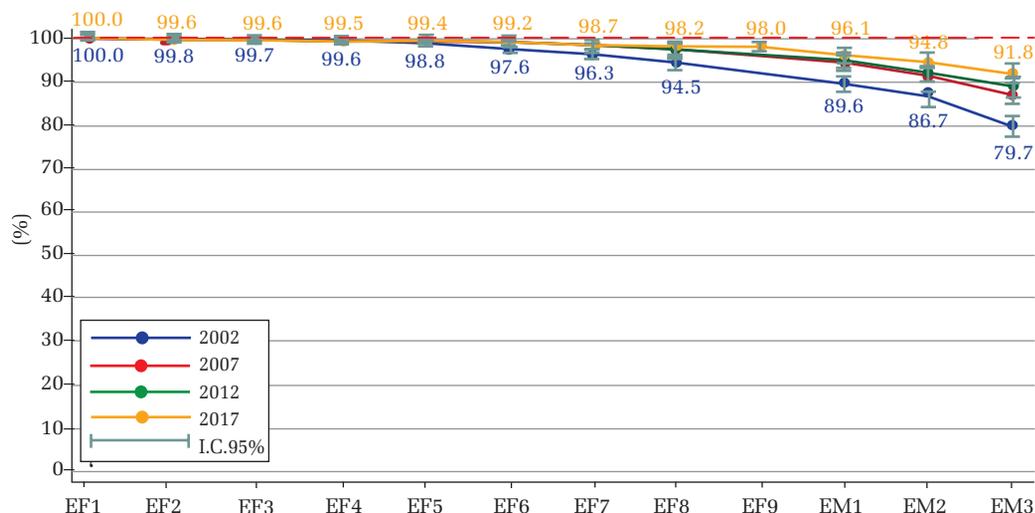


GRÁFICO 25

**CURVAS DE ACESSO PARA OS JOVENS DE 19 ANOS DO 5º QUINTIL DE RENDA  
DOMICILIAR PER CAPITA - BRASIL - 2002-2017**

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002-2012) e Pnad Contínua (2017).

O caminho da universalização do acesso à educação básica passa fortemente pelo acesso dos grupos de renda mais baixa, o que significa enfrentar as desigualdades de acesso provocadas pela exclusão e pelo atraso escolar desses grupos ao longo de sua trajetória escolar.

A evolução do acesso dos jovens de 19 anos pertencentes aos 20% mais pobres da população por região geográfica pode ser visto na Figura 8. De modo geral, em todas as regiões se observa o aumento do acesso aos anos escolares desse grupo ao longo do período 2002-2017. No Norte, o maior avanço ocorreu entre 2012 e 2017, não havendo grande avanço antes desse período, salvo no acesso ao ensino médio entre 2002 e 2007, quando mais que dobra o percentual dos que alcançam o 3º ano do ensino médio.

O Nordeste apresenta uma evolução consistente do acesso dos mais pobres a todas as etapas da educação básica ao longo do período analisado. O ganho de acesso ao ano final do ensino fundamental é bastante significativo, saindo de 35% em 2002 para 77% em 2017. Também o acesso ao 3º ano do ensino médio no Nordeste observou um avanço extraordinário no período, saindo de 8% em 2002 para 49% em 2017.

O Centro-Oeste avançou muito no acesso dos mais pobres ao ensino fundamental e médio entre 2002 e 2007 e de novo entre 2007 e 2012, mas praticamente não se vê avanço entre 2012 e 2017 na região para esse grupo. Já no Sudeste, a melhoria do acesso dos mais pobres se distingue melhor após 2007, não tendo avançado muito no quinquênio anterior.

Finalmente, a região Sul, que melhorou bastante o acesso dos mais pobres entre 2002 e 2012, pouco avançou no último quinquênio, comportamento semelhante ao observado no Centro-Oeste.

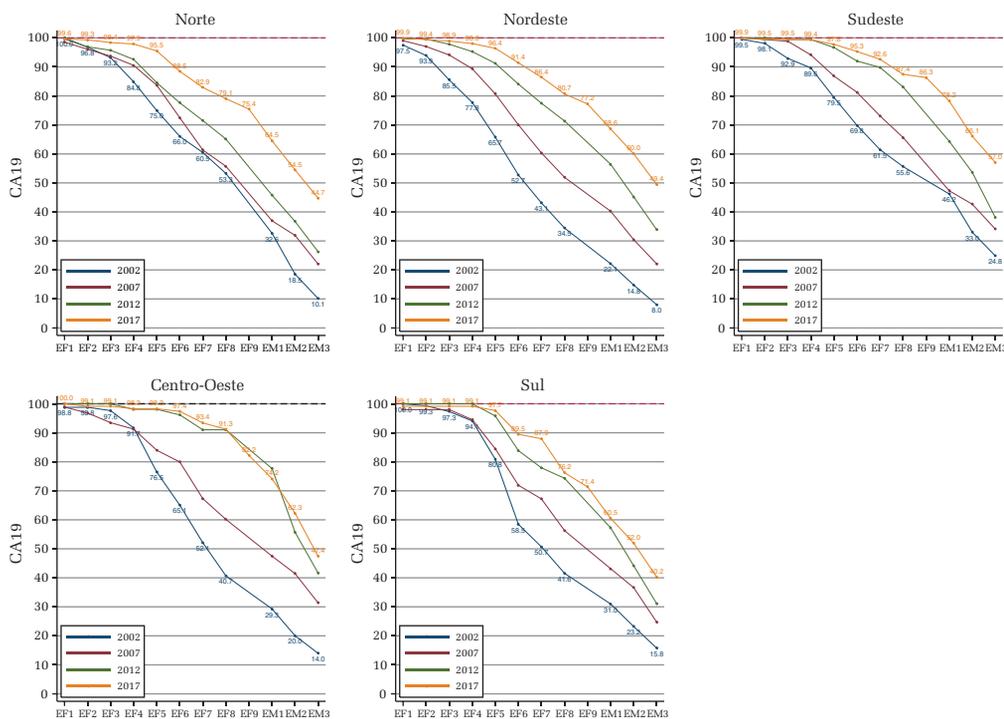


FIGURA 8

**CURVAS DE ACESSO PARA OS JOVENS DE 19 ANOS DO 1º QUINTIL DE RENDA DOMICILIAR PER CAPITA – GRANDES REGIÕES – 2002-2017**

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002-2012) e Pnad Contínua (2017).

## 5.2 UNIDADES DA FEDERAÇÃO

Na seção sobre a brecha de acesso nas unidades da Federação, foi mostrado que os estados com o melhor acesso à educação básica pra os jovens pertencentes aos 20% mais pobres, avaliados segundo o percentual daqueles entre 19 a 24 anos que conseguiram alcançar o 3º ano do ensino médio até o ano de 2017, são também os estados onde existe a menor brecha de acesso entre os quintis superior e inferior de renda. Os estados com melhor acesso dos mais pobres ao 3º ano do ensino médio e a menor brecha entre estes e os 20% do topo da renda são: São Paulo, Tocantins, Distrito Federal e Goiás.

Já os estados com o pior acesso dos 20% mais pobres ao 3º ano do ensino médio são também os que apresentam as maiores desigualdades de acesso a esse ano escolar comparado aos 20% mais ricos. São eles: Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul e Alagoas<sup>26</sup>.

Entre os estados com o pior acesso dos mais pobres e a maior desigualdade entre estes e os 20% mais ricos, também estão três dos quatro estados com o menor avanço no acesso ao 3º ano para a população de jovens do primeiro quintil de renda entre 2002 e 2017, sendo eles, na ordem: Paraná, Mato Grosso do Sul e Rio Grande do Sul (Figura 9). Já entre os estados com melhor acesso dos mais pobres ao 3º ano do ensino médio e a menor brecha entre os quintis de renda, também se encontram dois dos quatro com os maiores avanços de acesso dos mais pobres: Tocantins e Goiás, seguidos de Piauí e Acre, este último tendo avançado 47 p.p. no acesso ao 3º ano para os mais pobres, o maior do Brasil (Figura 9).

<sup>26</sup> Mato Grosso do Sul, no entanto, apresenta menor brecha (52,8 p.p.) entre os quintis de renda se comparado à Paraíba e ao Rio Grande do Norte, ambos com 53,6 p.p. em 2017.

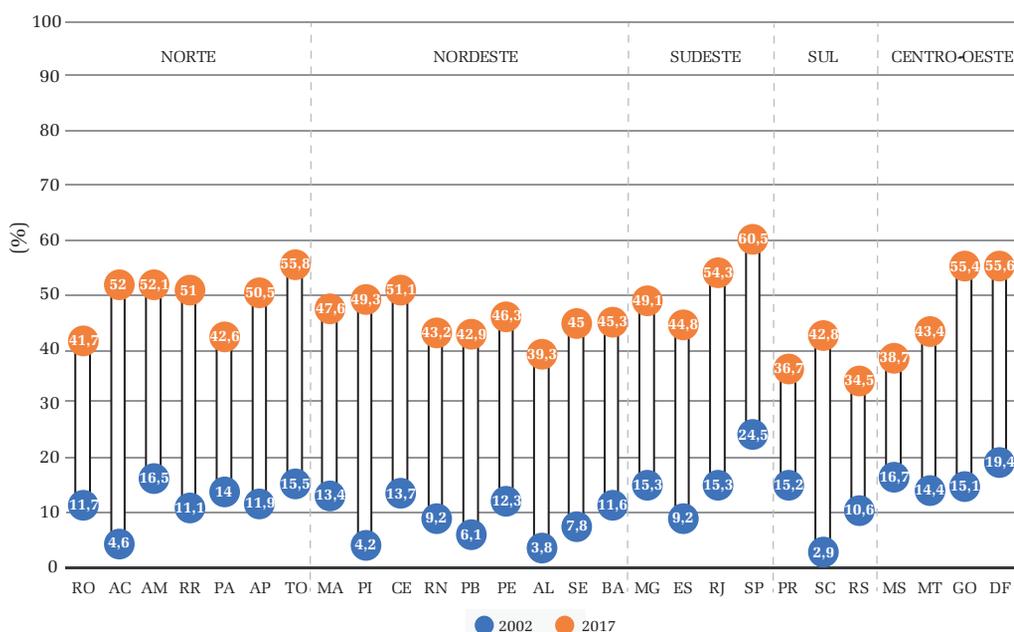


FIGURA 9

**PERCENTUAL DE JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES QUE CHEGARAM AO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO, POR UNIDADE DA FEDERAÇÃO – BRASIL – 2002/2017**

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002) e Pnad Contínua (2017).

Em síntese, temos a seguinte situação quanto ao acesso dos jovens de 19 a 24 anos pertencentes aos 20% mais pobres em 2017, a desigualdade de acesso desse grupo devido à renda em relação aos 20% mais ricos e o avanço dos 20% mais pobres entre 2002 e 2017 por ano escolar (Tabela 2):

TABELA 2

**ACESSO DOS 20% MAIS POBRES (2017), BRECHA DE ACESSO COM OS 20% MAIS RICOS (2017) E AVANÇO DOS 20% MAIS POBRES ENTRE 2002 E 2017, POR ANO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO BÁSICA – BRASIL**

(continua)

	5º ano	9º ano	1º médio	3º médio
Estados com o maior acesso dos 20% mais pobres em 2017	SP (98,7)	SP (88,0%)	SP (79,3%)	SP (60,5%)
	GO (98,7)	DF (86,0%)	GO (75,7%)	TO (55,8%)
	MT (97,8%)	SC (82,3%)	DF (74,3%)	DF (55,6%)
	TO (97,7%)	GO (82,2%)	TO (73,4%)	GO (55,4%)
	SC (97,7%)		RR (73,2%)	
Estados com o menor acesso dos 20% mais pobres em 2017	PE (91,4%)	MS (66,0%)	PR (55,3%)	AL (39,3%)
	PA (91,3%)	RO (64,6%)	MS (54,5%)	MS (38,7%)
	AL (91,0%)	PB (63,2%)	PB (53,6%)	PR (36,7%)
	AC (89,8%)	AL (62,6%)	AL (53,6%)	RS (34,5%)
	PB (88,7%)		RS (52,1%)	

**TABELA 2**  
**ACESSO DOS 20% MAIS POBRES (2017), BRECHA DE ACESSO COM OS 20% MAIS RICOS (2017) E AVANÇO DOS 20% MAIS POBRES ENTRE 2002 E 2017, POR ANO ESCOLAR DA EDUCAÇÃO BÁSICA – BRASIL**

(conclusão)

	5º ano	9º ano	1º médio	3º médio
Estados com a maior brecha de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos em 2017	PB (11,3p.p.) AL (9p.p.) PE (8,6p.p.)	AL (36,9p.p.) PB (34,5p.p.) RO (34,0p.p.)	AL (44,5p.p.) PB (44,1p.p.) RS (42,7p.p.) MS (42,0p.p.)	AL (57,7p.p.) RS (56,3p.p.) PR (55,2p.p.) PB e RN (53,6p.p.)
Estados com a menor brecha de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos em 2017	SC (1,8p.p.) MT (1,5p.p.) SP (0,8p.p.) GO (0,5p.p.)	SC (15,4p.p.) GO (14,9p.p.) DF (12,2p.p.) SP (10,9p.p.)	TO (25,0p.p.) DF (22,4p.p.) GO (19,6p.p.) SP (18,2p.p.)	DF (39,9p.p.) TO (37,0p.p.) GO (35,7p.p.) SP (34,6p.p.)
Estados com o maior avanço no acesso dos 20% mais pobres entre 2002 e 2017	AL (45,9p.p.) PI (41,3p.p.) PB (39,5p.p.)	GO (52,2p.p.) AC (51,7p.p.) PI (50,1p.p.)	SC (52,4p.p.) GO (51,0p.p.) PI (49,6p.p.)	AC (47,4p.p.) PI (45,1p.p.) GO (40,3p.p.) TO (40,3p.p.)
Estados com o menor avanço no acesso dos 20% mais pobres entre 2002 e 2017	AP (14,3p.p.) DF (13,9p.p.) RR (4,2p.p.)	MS (27,9p.p.) RR (21,3p.p.) AP (15,3p.p.)	PA (31,1p.p.) MS (25,9p.p.) AP (23,2p.p.)	RS (23,9p.p.) MS (22,0p.p.) PR (21,5p.p.)

Fonte: Elaboração própria com base nos microdados de Pnad / IBGE (2002) e Pnad Contínua (2017).

Os estados brasileiros têm apresentado avanços quanto ao acesso dos mais pobres à educação básica em todas as suas etapas. Estados com maior acesso dos 20% mais pobres aos anos de transição de etapa escolar da educação básica também apresentam as menores brechas de acesso entre esse grupo e os 20% mais ricos. Por outro lado, estados com menor progresso no acesso dos mais pobres entre 2002 e 2017 apresentam menor acesso desses aos anos finais do ensino fundamental e ao ensino médio e maior desigualdade de acesso em relação aos 20% mais ricos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O discurso difundido a partir de meados dos anos 80 sobre a universalização do acesso à escolaridade obrigatória não se sustentava à época, como mostrou Ferraro em suas análises, e não se sustenta ainda hoje. Ainda que se use o indicador da taxa de frequência escolar como critério de aferição do acesso e sua universalização em idade obrigatória, temos que 1,5 milhão de crianças e jovens de 4 a 17 anos (3% do total) estavam fora da escola em 2017, tendo, 57% deles, idade entre 15 e 17 anos. Nessa faixa etária, assim como nas demais (4 a 5 e 6 a 14), os 40% mais pobres compreendem mais de dois terços dos excluídos. Existe, portanto, forte desvantagem associada à

renda no acesso à educação básica, mesmo quando se utiliza o critério da frequência escolar em idade obrigatória.

A análise das curvas de acesso e suas desagregações para grupos sociais, regiões e estados permite avaliar melhor a situação do acesso à educação básica no Brasil. Ao evidenciar as desigualdades e as grandes lacunas ainda existentes no acesso escolar, este trabalho mostra que a perspectiva teórica da igualdade-desigualdade, sugerida por Ferraro (2018) para diagnosticar o alcance da universalização do acesso à educação básica, pode ser instrumentalizada com o uso das *curvas de acesso*. Essa abordagem é relevante no caso do Brasil, dados os abismos que separam determinados grupos sociais e regiões do País na realização do direito subjetivo à educação obrigatória.

Ao se analisar o acesso escolar a partir dos atributos da *integralidade* e da *universalidade* por meio das *curvas de acesso*, fica evidente que cerca de um em cada três jovens de 19 anos ou estão defasados, portanto em risco de exclusão, ou já deixaram a escola antes de concluir a educação básica. A renda domiciliar *per capita* responde pela maior desigualdade observada no acesso aos anos escolares dos jovens de 19 anos, surgindo na transição para a segunda etapa do ensino fundamental e se acentuando durante todo o percurso até o 3º ano do ensino médio. Ainda, se observam diferenças expressivas entre homens e mulheres, negros e brancos e moradores de áreas urbanas e rurais. Os homens negros do quintil mais baixo de renda são os mais afetados pela exclusão do acesso à educação básica, inclusive nos anos iniciais do ensino fundamental, com cerca de 10% dos jovens de 19 a 24 anos desse grupo sequer alcançando o 5º ano. Portanto, o sistema educacional brasileiro apresenta uma ineficiência seletiva caracterizada pelo viés racial e de renda na formação de grupos em condições de atraso ou exclusão escolar.

O processo de exclusão da escola daqueles que um dia a frequentaram pôde ser mais bem descrito por meio da análise da curva de acesso dos 20% mais pobres entre os jovens de 19 anos evadidos do sistema de ensino. Grande parte da evasão desses jovens e do crescimento da desigualdade em relação aos 20% mais ricos ocorre a partir da transição e durante a segunda etapa do ensino fundamental. Entre os mais pobres que já haviam deixado a escola aos 19 anos, apenas metade conseguiu concluir o ensino médio, e um em cada quatro sequer concluiu o ensino fundamental. Para os jovens pobres e negros que já não estudam, o acesso foi ainda mais limitado, visto que um em cada três não conseguiu concluir o ensino fundamental e menos de 40% concluiu o ensino médio.

As desigualdades de acesso também são expressivas entre diferentes regiões e estados. Em geral, observa-se o mesmo padrão: crescimento da desigualdade durante a segunda etapa do ensino fundamental e maior “atrito” à medida que se avança de uma etapa a outra da educação básica, ou seja, uma maior proporção de crianças e jovens que são excluídos ou se atrasam no percurso da trajetória escolar à medida que se avança nos anos escolares.

A região Sudeste é a que oferece o melhor acesso em média, e também para os 20% mais pobres, ao conjunto da educação básica, apresentando a menor desigualdade de acesso devido à renda entre as regiões. É no Sudeste também onde há o menor crescimento da desigualdade durante o ensino fundamental, embora apresente o maior crescimento da desigualdade entre ricos e pobres a partir da transição e durante o ensino médio. São Paulo é o estado que garante o maior acesso, inclusive para os 20% mais pobres, e apresenta a menor desigualdade entre pobres e ricos no Brasil. Lá, sessenta por cento (60%) dos jovens de 19 a 24 anos dos 20% mais pobres chegaram ao 3º ano do ensino fundamental até 2017. Ainda assim, um em cada cinco jovens de 19 anos ou estava em atraso escolar em 2017 ou já havia evadido do sistema de ensino.

A região Sul, por outro lado, é a que apresenta a maior desigualdade de acesso entre pobres e ricos e as maiores brechas de acesso a partir do 8º ano entre esses dois grupos para todos os anos escolares. Nesta região, encontram-se os dois estados com o pior desempenho no acesso para os mais pobres (Rio Grande do Sul e Paraná).

O Ceará apresenta a melhor curva de acesso para os jovens de 19 anos do Nordeste e também para os 20% mais pobres de 19 a 24 anos, apresentando a menor desigualdade devido à renda do Nordeste. Por outro lado, Alagoas apresenta o maior acesso do País para os 20% mais ricos, enquanto Rio Grande do Sul apresenta o menor acesso para os 20% mais pobres, seguido do Paraná, Mato Grosso do Sul e Alagoas. Esses são estados que também apresentam as maiores desigualdades de acesso entre pobres e ricos em todo o Brasil. Os estados com o melhor acesso para os mais pobres – São Paulo, Goiás, Distrito Federal e Tocantins – também apresentam as menores brechas de acesso entre pobres e ricos.

As curvas de acesso dos estados, em geral, sugerem uma clara barreira de acesso entre o ensino fundamental e o médio, e exigem mais investigação sobre a natureza de tal barreira. Esta pode ter origem no padrão de oferta ou no comportamento da demanda. De todo modo, a desigualdade de acesso entre os 20% mais pobres e os 20% mais ricos tende a crescer mais na transição para o ensino médio e durante esta etapa.

A análise das curvas de acesso dos estados mostra que a desigualdade entre pobres e ricos cresce de forma muito desigual ao longo dos anos escolares. Durante os anos iniciais do ensino fundamental, a desigualdade entre pobres e ricos da faixa de 19 a 24 anos cresce pouco e também varia pouco entre os estados. Desse modo, pode-se dizer que o Brasil alcançou uma igualdade maior entre os grupos de alta e baixa renda nos anos iniciais e que os estados se diferenciam pouco em relação a essa etapa. Na segunda etapa do ensino fundamental, a desigualdade é maior entre pobres e ricos e a sua expansão segue ritmos muito diferentes entre os estados. Fica claro, portanto, que alguns estados são mais efetivos na promoção do direito ao acesso ao ensino fundamental de forma integral e universal. Por outro lado, a desigualdade cresce em ritmo mais acentuado a partir do ensino médio, mas com menor diferença no ritmo do crescimento entre os estados.

Apesar dos desafios ainda presentes para que se alcance a universalização da educação básica, o Brasil apresentou um progresso extraordinário no acesso escolar entre 2002 e 2017. Houve, neste período, avanço de 17 p.p. no acesso ao 9º ano do ensino fundamental e de 24 p.p. no acesso ao 3º ano do ensino médio para os jovens de 19 anos. Para os 20% mais pobres, o progresso foi ainda maior, de 38 p.p. no acesso ao 9º ano do ensino fundamental e ao 3º ano do ensino médio. O avanço dos mais pobres no Nordeste foi extraordinário entre 2002 e 2017, 42 p.p. no 9º ano e 41 p.p. no 3º ano.

O caminho da universalização do acesso à educação básica, tal como foi conceituado neste trabalho, passa fundamentalmente pela promoção do acesso integral aos anos escolares dos grupos de baixa renda. Enfrentar as causas da desigualdade de acesso, em particular da exclusão escolar dos mais pobres ao longo de sua trajetória, é condição necessária para que se avance nas metas de universalização definidas no Plano Nacional de Educação.

## REFERÊNCIAS

---

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, 1988.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao caput do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 nov. 2009. Seção 1, p. 8.

BRASIL. Lei nº 11.274, de 6 de fevereiro de 2006. Altera a redação dos arts. 29, 30, 32 e 87 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, dispondo sobre a duração de 9 (nove) anos para o ensino fundamental, com matrícula obrigatória a partir dos 6 (seis) anos de idade. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 7 fev. 2006. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação - 2018*. Brasília, 2018.

FERRARI, A. R. Analfabetismo no Brasil: tendência secular e avanços recentes: resultados preliminares. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 52, p. 35-49, fev. 1985.

FERRARI, A. R. Escola e produção do analfabetismo no Brasil. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 81-95, jul./dez. 1987.

FERRARO, A. R. Crianças e adolescentes no Rio Grande do Sul: trabalho e analfabetismo. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 204-221, jul./dez. 1997.

FERRARO, A. R. Diagnóstico da escolarização no Brasil. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 12, p. 22-47, set./dez. 1999.

FERRARO, A. R. Diagnósticos da escolarização básica: um confronto de perspectivas. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 99, p. 316-346, abr./jun. 2018.

FERRARO, A. R.; MACHADO, N. C. F. Da universalização do acesso à escola no Brasil. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 23, n. 79, p. 213-241, ago. 2002.

FERRARO, A. R.; OLIVEIRA, A. D. R.; RIBEIRO, M. O “paradigma” da exclusão: discussão conceptual e pesquisa em educação. *Cadernos de Educação*, Pelotas, n. 13, p. 131-145, ago./dez. 1999.

FERRARO, A. R.; ROSS, S. D. Diagnóstico da escolarização no Brasil na perspectiva da exclusão escolar. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 71, p. 1-26, 2017.

FLETCHER, P. R. A repetência no ensino de 1º grau: um problema negligenciado da educação brasileira: uma análise preliminar e sugestão de avaliação adicional. *Revista Brasileira de Administração Escolar*, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 10-41, jan./jun. 1985.

FLETCHER, P. R.; CASTRO, C. M. Os mitos, as estratégias e as prioridades para o ensino de 1º grau. *Educação & Realidade*, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p. 35-42, jan./jun. 1986.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad)*: microdados. Disponível em: <<https://>

ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/microdados.shtm>. Acesso em: 9 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad Contínua)*: microdados 2012-2017. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 9 maio 2019.

LEWIN, K. M. *Improving access, equity and transitions in education: creating a reserach agenda*. Brighton: University of Sussex, 2007.

LEWIN, K. M. *Taking targets to task revisited: how indicators of progress on access to education can mislead*. Brighton: University of Sussex, 2011.

LEWIN, K. M.; SABATES, R. Who gets what? Is improved access to basic education pro-poor in Sub-Saharan Africa? *International Journal of Educational Development*, v. 32, n. 4, p. 517-528, jul. 2012.

RIBEIRO, S. C. A pedagogia da repetência. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 12, n. 5, p. 7-21, maio/ago. 1991.

SIMÕES, A. A. *As metas de universalização da educação básica no Plano Nacional de Educação: o desafio do acesso e a evasão dos jovens de famílias de baixa renda no Brasil*. Brasília: Inep, 2016. (PNE em Movimento, 4).

TEIXEIRA, A. S. Nota preliminar. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, v. 22, n. 56, p. 53-55, out./dez. 1954.



## APÊNDICE A – GRÁFICOS SUPLEMENTARES

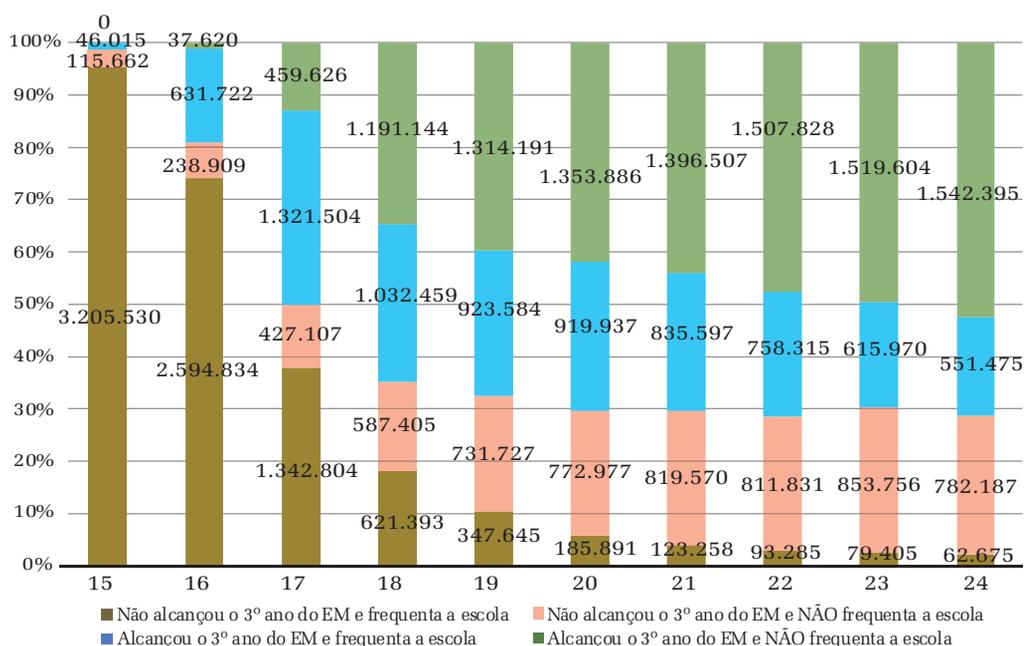


GRÁFICO A-1

DISTRIBUIÇÃO EM NÚMEROS ABSOLUTOS DE JOVENS DE 15 A 24 ANOS,  
POR SITUAÇÃO QUANTO À CONCLUSÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E À FREQUÊNCIA  
ESCOLAR – BRASIL – 2017

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

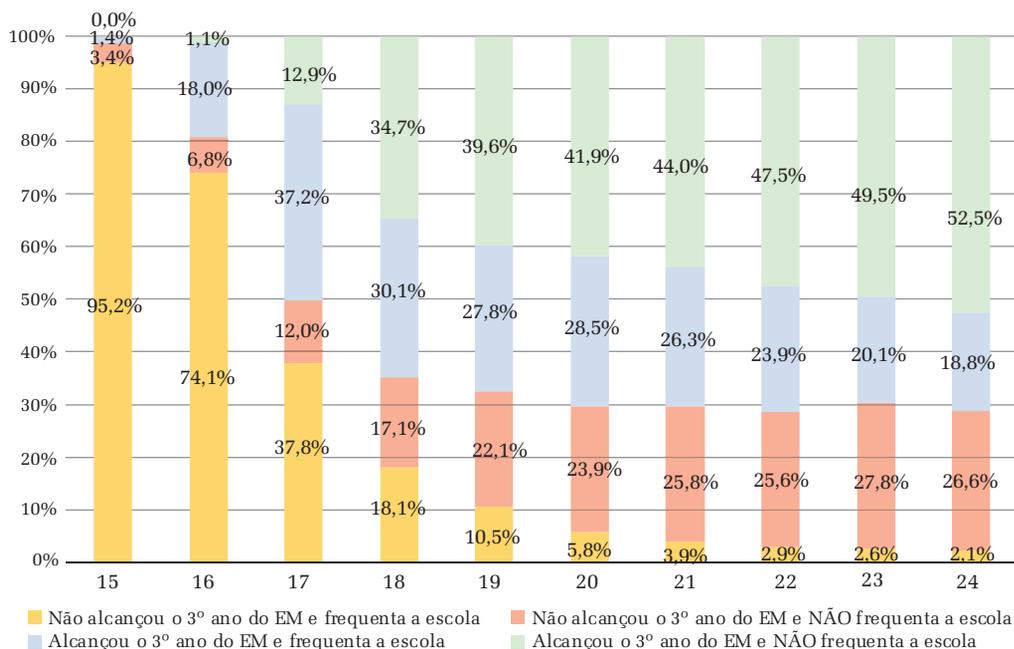


GRÁFICO A-2

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DE JOVENS DE 15 A 24 ANOS POR SITUAÇÃO QUANTO À CONCLUSÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E À FREQUÊNCIA ESCOLAR - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

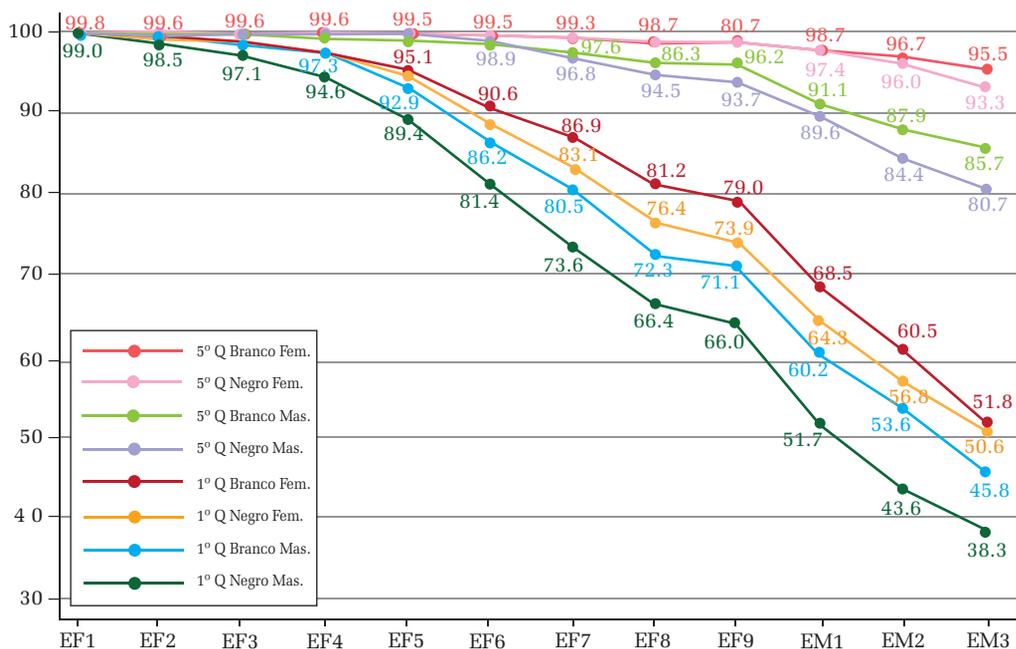


GRÁFICO A-3

**CURVAS DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 A 24 ANOS QUE NÃO FREQUENTAM A ESCOLA, POR GRUPOS COM CARACTERÍSTICAS COMBINADAS DE RENDA, SEXO E COR/RAÇA - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

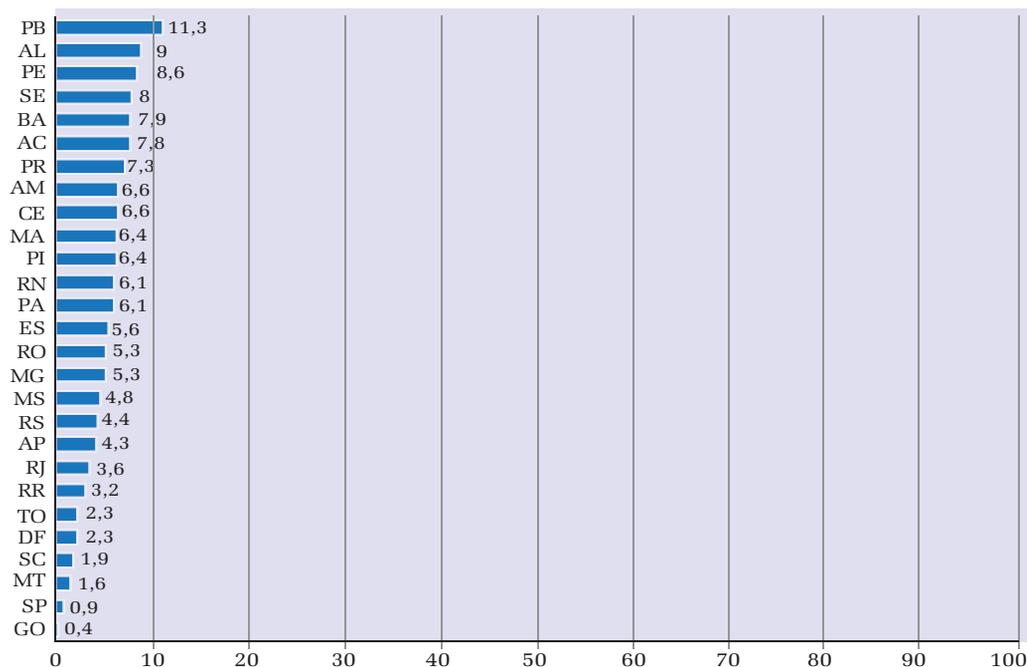


GRÁFICO A-4

**DIFERENÇA (P.P.) ENTRE O 5ºQ E O 1ºQ NO PERCENTUAL DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 A 24 ANOS AO 5º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL, POR ESTADO - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

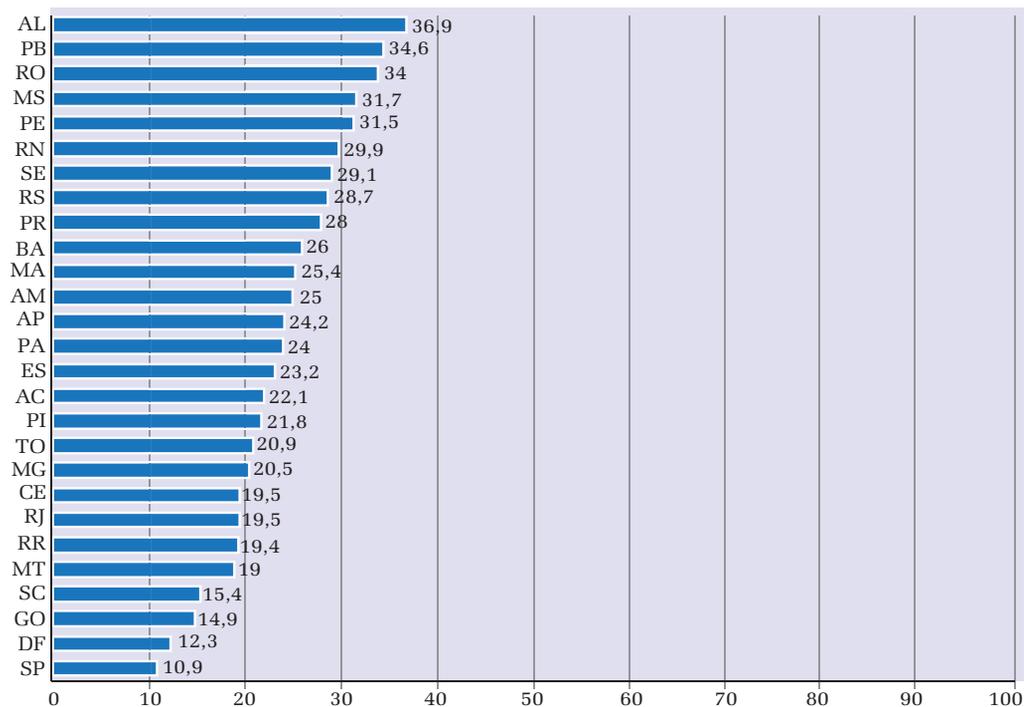


GRÁFICO A-5

**DIFERENÇA (P.P.) ENTRE O 5ºQ E O 1ºQ NO PERCENTUAL DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 A 24 ANOS AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL, POR ESTADO - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

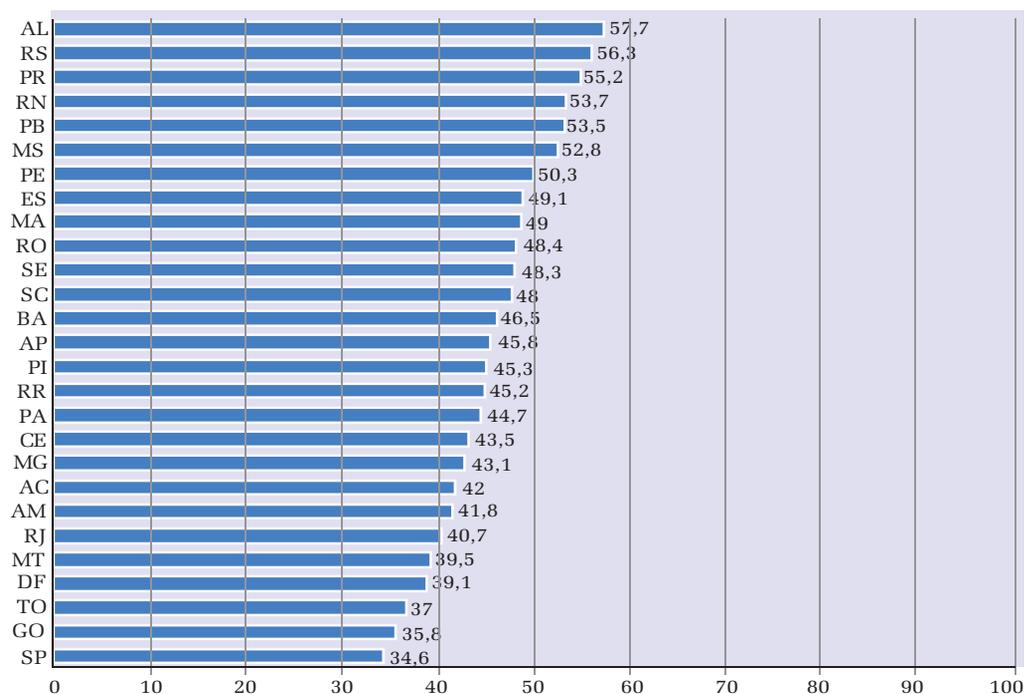


GRÁFICO A-6

**DIFERENÇA (P.P.) ENTRE O 5ºQ E O 1ºQ NO PERCENTUAL DE ACESSO DOS JOVENS DE 19 A 24 ANOS AO 3º ANO DO ENSINO MÉDIO, POR ESTADO - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Pnad Contínua / IBGE (2017).

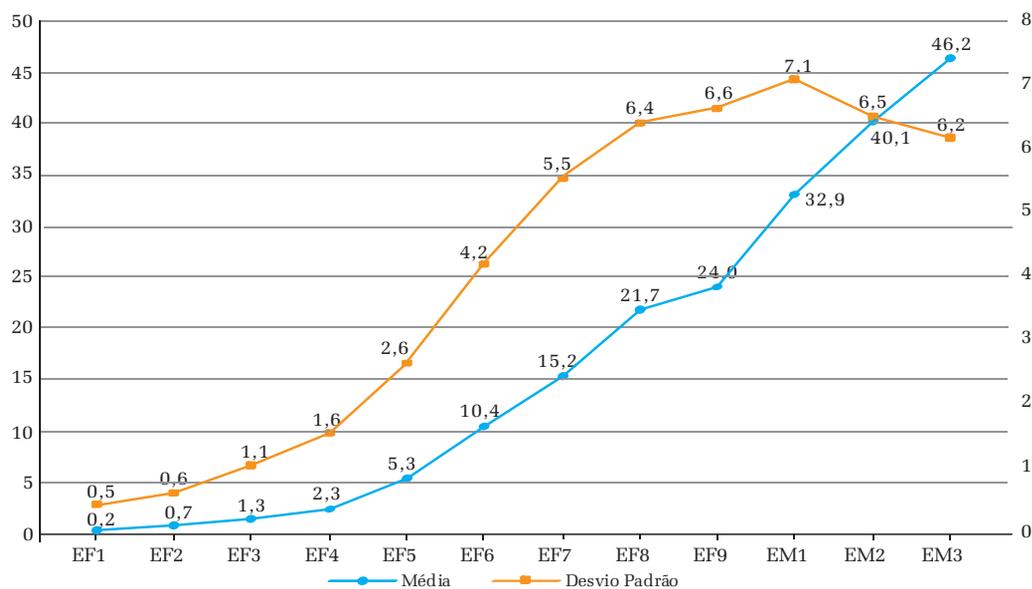


GRÁFICO A-7

**VALOR MÉDIO E DESVIO PADRÃO DA DESIGUALDADE DE ACESSO AOS ANOS ESCOLARES ENTRE OS JOVENS DE 19 A 24 ANOS DOS 20% MAIS POBRES E 20% MAIS RICOS PARA O CONJUNTO DOS ESTADOS - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaborado pelo autor com base nos microdados da Pnad contínua / IBGE (2017).

# ANÁLISE DAS TAXAS DE ABANDONO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL E DO ENSINO MÉDIO A PARTIR DAS CARACTERÍSTICAS DAS ESCOLAS\*

Robson dos Santos<sup>I</sup>

Ana Elizabeth M. Albuquerque<sup>II</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a2>

---

## RESUMO

O abandono escolar constitui um tipo de ruptura com a escolarização obrigatória e pode acarretar efeitos na trajetória educacional dos indivíduos e na universalização da educação básica, como é objetivado pelas metas 2 e 3 do Plano Nacional de Educação (PNE); e para os sistemas de ensino, que acabam por ter que responder às demandas por ampliação da escolaridade de jovens e adultos, como perseguem as metas 8, 9 e 10 do referido Plano. Nesse contexto, o estudo analisa, de modo exploratório, se as características internas e de organização dos estabelecimentos e sistemas de ensino

---

\* Uma versão inicial e parcial deste trabalho foi apresentada no 19º Congresso Brasileiro de Sociologia (Florianópolis, SC, UFSC, 2019).

<sup>I</sup> Doutor e mestre em sociologia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e em política social pela Universidade de Brasília (UnB) e graduado em ciências sociais pela Universidade Estadual Paulista (Unesp). Possui especialização em estatística aplicada. Tem experiência como sociólogo em órgãos da Administração Pública Federal como docente de sociologia no ensino médio e na educação superior. Atualmente, trabalha como Pesquisador-Tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Áreas de interesse e atuação atuais: sociologia da educação, educação de populações do campo, educação de jovens e adultos, indicadores educacionais e métodos quantitativos em ciências sociais.

<sup>II</sup> Doutora em educação na área de políticas públicas e gestão da educação; mestre em gestão da educação; graduada em ciências sociais, antropologia e em história pela Universidade de Brasília (UnB). Pesquisadora-Tecnologista em Informações e Avaliações do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Atua principalmente nos seguintes campos: políticas públicas e gestão da educação; educação profissional e tecnológica (EPT).

se correlacionam às variações nas taxas de abandono por escola nos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio. Para fins descritivos, recorre aos indicadores produzidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) para os anos de 2014 e 2017. Utilizando dados de 2017, o estudo conduz análises de correlação e regressão para compreender as dimensões relacionadas ao abandono. Os resultados parciais sugerem que, no caso dos anos finais do fundamental, do ponto de vista interno, maior percentual de docentes com nível superior se correlacionam a menores taxas de abandono; em relação ao ensino médio, por sua vez, a ampliação da regularidade do corpo docente e da média de horas-aula por turma se correlacionam a uma redução das taxas de abandono. Além disso, escolas com maior complexidade da gestão apresentaram coeficientes positivos, mesmo com controle por localização e nível socioeconômico.

Palavras-chave: abandono escolar; ensino fundamental; ensino médio; Plano Nacional de Educação.

---

## INTRODUÇÃO

---

A Emenda Constitucional nº 59, de 2009 (CF, art. 208, inc. I), consagrou no ordenamento jurídico nacional que a “educação básica [é] obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria” (Brasil, 2009). Assim, a expectativa é que os indivíduos que ingressam na pré-escola aos 4 anos de idade concluam a educação básica em uma trajetória regular, com níveis adequados de aprendizagem, idealmente, até os 17 anos. Esse processo, todavia, não contempla a totalidade dos sujeitos no Brasil, visto que um percentual significativo de jovens vivencia formas de ruptura – expressas nas taxas de abandono e de evasão – e acaba deixando, transitória ou definitivamente, o sistema de ensino ao longo do percurso, aprofundando as diferenças entre os grupos sociais (Simões, 2016).

Desse modo, a universalização da educação básica e a ampliação da escolaridade de jovens e adultos ainda se colocam como desafios importantes à melhoria da qualidade educacional no País. A relevância da questão está expressa nos objetivos do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), que possui metas dedicadas a garantir a melhoria da cobertura escolar e da conclusão (metas 2 e 3) e a ampliação da escolaridade de jovens a adultos (metas 8, 9 e 10).

Como é registrado pela literatura educacional (Hunt, 2008), as desigualdades socioeconômicas, as disparidades nas condições de acesso e permanência, a qualidade da educação que é oferecida, as vulnerabilidades de várias ordens, entre

outros fatores, concorrem para (re)produzir fenômenos como o abandono escolar. De tal modo, um número elevado de jovens em situação de distorção idade-série ou já fora da escola sem a educação básica completa e com baixa qualificação acaba por gerar uma demanda por educação de jovens e adultos (EJA), com custos adicionais ao setor público, bem como novos desafios pedagógicos à permanência e à conclusão da educação básica de forma universal.

Os fatores relativos ao contexto socioeconômico remetem às condições estruturais da sociedade brasileira, nas quais os indivíduos e os grupos sociais vivenciam formas assimétricas de acesso aos recursos escolares. Tais aspectos geram fenômenos para os quais as “soluções”, muitas vezes, se encontram fora da capacidade de atuação direta dos docentes, dos gestores das unidades escolares ou dos sistemas de ensino (municipais ou estaduais), dado que demandariam, entre outras ações, políticas públicas intersetoriais, que vão além daquelas sob responsabilidade direta dos setores educacionais.

A importância das dimensões socioeconômicas, todavia, não esgota os fatores explicativos do abandono. É preciso considerar também se as características internas e de organização da escola apresentam associação/relação com o abandono escolar, podendo contribuir para a manutenção, a ampliação ou a redução do fenômeno. Por isso, uma análise de indicadores relativos aos processos que se desenvolvem nos estabelecimentos escolares, em muitos casos sob gerência de atores como os docentes e o corpo dirigente das instituições ou dos sistemas de ensino, pode contribuir para uma reflexão conceitual e também para uma compreensão mais detalhada sobre o fenômeno do abandono, assim como das práticas e recursos que, no nível da escola, poderiam colaborar com a sua redução.

O presente estudo analisa as taxas de abandono dos anos finais do ensino fundamental e do ensino médio, em função das características dos estabelecimentos educacionais e dos processos a eles circunscritos, como número de matrículas por escola; número de etapas; média de alunos por turma; média de horas-aula diárias; percentual de docentes com nível superior; índice de regularidade docente; índice de complexidade da gestão escolar; indicador de nível socioeconômico das escolas; distorção idade-série; e taxas de reprovação. É preciso frisar que a análise se concentrou nos indicadores disponíveis no Censo Escolar da Educação Básica, especificamente nas taxas de abandono calculadas por escola, conforme conceito adotado pela Diretoria de Estudos Educacionais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Deed/Inep),<sup>1</sup> e recorreu ao Indicador de Nível Socioeconômico da Escola, para fins de controle da análise.

O estudo teve um caráter exploratório e utilizou como métodos investigativos análises descritivas e de regressão linear múltipla (Hair, 2009), de modo a compreender

<sup>1</sup> Ver: Taxas de rendimento escolar (Brasil. Inep, [2018]).

a distribuição dos dados e verificar as correlações entre as variáveis explicativas e as oscilações nas taxas de abandono por escola. A finalidade não foi constituir um modelo preditivo, mas compreender possíveis associações de características inerentes à escola (“fatores intraescolares”), como o abandono escolar, de modo a trazer subsídios ao monitoramento das metas do PNE dedicadas à universalização da educação básica e à compreensão conceitual do fenômeno.

Nas análises descritivas, foram feitas comparações de dois cortes transversais (Wooldridge, 2016): os anos de 2014 e de 2017, que abarcam, respectivamente, o ano de aprovação do PNE e aquele com as bases de dados mais recentes disponíveis na data de conclusão do estudo. Em relação às análises de correlação e de regressão, o estudo utilizou apenas os dados relativos a 2017, aos quais também foi adicionada a variável de nível socioeconômico das escolas, utilizando os valores relativos a 2015, de modo a ter um controle para a interpretação dos resultados.

Além desta introdução, o texto realiza uma breve revisão de literatura sobre o abandono escolar; apresenta as bases de dados utilizadas em cada etapa e o tratamento realizado; faz a análise descritiva dos indicadores relativos às taxas de abandono; analisa os resultados dos modelos de regressão; e, por fim, contempla uma síntese das principais conclusões e o delineamento de passos seguintes para a continuidade da pesquisa.

## 1 OS SENTIDOS DO ABANDONO ESCOLAR

A ruptura com o processo de escolarização, de modo que o indivíduo deixe de frequentar a escola nas etapas obrigatórias, seja por um período curto, prolongado ou definitivo, constitui um fenômeno com impactos na trajetória escolar e na qualidade da educação básica, podendo gerar a necessidade de oferta posterior de escolarização para jovens e adultos que, por ventura, tenham evadido e retornem aos sistemas de ensino. Por isso, a ruptura acarreta obstáculos para a efetividade do direito à educação.

No Brasil, o direito à educação está definido nos seguintes marcos legislativos:

**QUADRO 1**  
**PRINCIPAIS MARCOS LEGISLATIVOS DO DIREITO À EDUCAÇÃO BÁSICA**  
**OBRIGATÓRIA – BRASIL**

(continua)

Educação básica e etapas	Idade	Legislação
<i>Educação básica</i> obrigatória e gratuita dos 4 aos 17 anos de idade	4-17	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Art. 208 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.</li> <li>– Emenda Constitucional nº 59/2009.</li> <li>– Lei nº 9.394/1996, art. 4º, inc. I.</li> <li>– Lei nº 12.796/2013.</li> <li>– Lei nº 8.069/1990, art. 4º.</li> </ul>

### QUADRO 1

#### PRINCIPAIS MARCOS LEGISLATIVOS DO DIREITO À EDUCAÇÃO BÁSICA OBRIGATÓRIA – BRASIL

(conclusão)

Educação básica e etapas	Idade	Legislação
<i>Educação infantil</i> ofertada em creches para crianças de até 3 anos de idade e pré-escolas para crianças de 4 e 5 anos de idade	0-5	– Lei nº 9.394/1996, art. 30, incs. I e II. – Lei nº 12.796/2013.
<i>Ensino fundamental</i> obrigatório, com duração de 9 anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 anos de idade	6-14	– Lei nº 9.394/1996, art. 32. – Lei nº 11.274/2006.
<i>Ensino médio</i> , etapa final da educação básica, com duração mínima de 3 anos	15-17	– Lei nº 9.394/1996, art. 35.

Fonte: Elaboração própria com base em dados de Brasil. Inep (2017a).

A relação entre o ano escolar e a idade do indivíduo no sistema educacional brasileiro constitui uma característica da qualidade do fluxo educacional. A trajetória do aluno entre o 1º e o 9º ano do ensino fundamental deve se dar, idealmente, entre os 6 e os 14 anos de idade, se não houver atraso. Já o percurso entre o 1º e 3º ano do ensino médio ocorreria, portanto, dos 15 aos 17 anos de idade. Desse modo, a efetivação do direito do cidadão e o dever do Estado com a educação formal dar-se-ia, em um sistema educacional eficiente, mediante a garantia de igualdade de condições para o acesso e a permanência no sistema e uma trajetória escolar regular na educação básica obrigatória, gratuita e de qualidade, com ingresso aos 4 anos e conclusão aos 17 anos de idade.

Considerando a trajetória escolar na educação básica, é importante distinguir o “abandono escolar” da “evasão escolar”. O primeiro é relativo às taxas de rendimento dentro de um ano letivo, o segundo, ao fluxo/transição entre os anos. Desse modo, em uma situação de *abandono*, os indivíduos iniciam o ano frequentando a escola e, no decorrer do mesmo ano, deixam de frequentá-la após uma data de referência. Como registra o Inep, o abandono é definido como “a porcentagem de alunos que deixaram de frequentar a escola após a data de referência do Censo” (Brasil. Inep, [2018], p. 2), data essa que era estabelecida<sup>2</sup> em 30 de maio para o ano de 2017. Nesse caso, os alunos iniciaram o ano letivo, mas não o concluíram. Como explica Klein (2003, p. 110, 112), “um aluno afastado por abandono é qualquer aluno que não foi considerado aprovado ou reprovado. Logo, em um sistema fechado, o número deles é a diferença entre a matrícula inicial e a matrícula final”.

<sup>2</sup> As informações da matrícula inicial, coletadas na primeira etapa do Censo Escolar, têm como referência a última quarta-feira do mês de maio. (Brasil. MEC, 2007).

Fica caracterizada a *evasão escolar*, por sua vez, quando um indivíduo que estava matriculado no início do ano  $t$  deixa de estar no ano  $t + 1$ . Nesse caso, ele pode ter sido reprovado, abandonado ou mesmo aprovado ao final do ano  $t$ , e, ao não prosseguir matriculado no ano seguinte,  $t + 1$ , passa a ser considerado em situação de *evadido*. Essa condição pode materializar, portanto, um tipo de ruptura mais acentuada, dado que o indivíduo não prossegue no sistema de ensino.

Assim, é importante ter em conta as diferenças conceituais para a medição estatística do abandono e da evasão escolar. De um ponto de vista da relação do direito à educação, todavia, ambos expressam rupturas com a trajetória escolar, podendo acarretar prejuízos de aprendizagem e distorção entre idade-série, exigindo ações de correção de fluxo ou um afastamento mais intenso dos vínculos com a instituição escolar.

A literatura sobre abandono escolar, foco deste estudo, é ampla e, muitas vezes, não explicita a distinção com a evasão. Grosso modo, as análises enfatizam ora o contexto socioeconômico e cultural em que o estudante e a escola se localizam, ora as características de estrutura e os processos no interior dos estabelecimentos de ensino como essenciais para se compreender a questão. Assim, o abandono escolar pode decorrer da “necessidade de ingresso precoce no mercado de trabalho; estranhamento e falta de adaptação ao modelo escolar (principalmente no ensino médio); dificuldade de acesso ao estabelecimento escolar”. (Saraiva, 2010). O fenômeno é prevalente entre os mais pobres, indicando a importância do fator renda (Neri, 2009). A questão do abandono é analisada também sob a ótica do engajamento dos jovens no processo educacional (Insper, 2017). Outro conjunto de influências e dimensões também concorrem para o abandono, como o uso de

[...] drogas, tempo na escola, sucessivas reprovações, falta de incentivo da família e da escola, necessidade de trabalhar, excesso de conteúdo escolar, alcoolismo, localização da escola, vandalismo, falta de formação de valores e preparo para o mundo do trabalho, podem ser considerados decisivos no momento de ficar ou sair da escola (Silva Filho; Araújo, 2017, p. 36).

Ainda que o abandono esteja fortemente relacionado à pobreza, outros fatores sociais também o afetam. Acrescente-se, de acordo com revisão de literatura feita por Hunt (2008), problemas de saúde; a situação de órfãos; migrações internas ou externas e as conseqüentes dificuldades em acessar a educação nas novas áreas em termos de linguagem, discriminação, falta de identificação, documentação etc.; crianças de grupos linguísticos minoritários; gravidez na adolescência; casamento precoce; práticas sociais de gênero nas famílias, comunidades e escolas, entre outras. Para Hunt (2008), a escolaridade dos pais também se relaciona à disposição de frequentar a escola por um período mais longo, particularmente o nível de escolaridade da mãe, que influenciaria o tempo de acesso para as meninas. A percepção da importância que os membros da família atribuem à escolarização, assim como a da qualidade da

educação escolar recebida e da capacidade de as crianças progredirem por meio do sistema de ensino afetam a prioridade atribuída à escolaridade dentro do lar, podendo repercutir, também, no abandono.

Ao lado disso, Hunt (2008) também revisa estudos que tratam da relevância de componentes associados à estrutura escolar e à qualidade dos processos no interior da escola. De acordo com a autora, fatores como ausência de responsabilização e absenteísmo dos docentes, assim como falta de recursos de infraestrutura como mesas, banheiros, quadro e material de apoio ao trabalho, também são apontados pelos estudos como elementos que contribuem com o abandono. Esses componentes, por sua vez, têm uma relação com as características de contexto da escola e com as características socioeconômicas dos estudantes atendidos, pois, como ressalta a autora,

[...] parece evidente que algumas crianças são mais propensas a receber educação de pior qualidade. Muitas vezes, essas crianças são de famílias mais pobres, às vezes rurais e de grupos socialmente desfavorecidos. Qualidade nesses termos pode estar relacionada a instalações, tempo de ensino, qualidade de ensino etc.<sup>3</sup> (Hunt, 2008, p. 40, tradução nossa).

Reddy e Sinha (2010), após considerarem a importância do contexto e das características socioeconômicas como associadas ao abandono, com base no caso indiano, também apontam a importância de se considerar a qualidade das condições nas quais a educação é oferecida como elemento importante na compreensão do fenômeno:

Onde a infraestrutura escolar é precária, os professores são mal treinados e motivados e as turmas são numerosas nas escolas do governo, aqueles que não podem pagar a educação privada estarão sempre mais expostos ao risco de exclusão.<sup>4</sup> (Reddy; Sinha, 2010, p. 16, tradução nossa).

Em uma ampla revisão de estudos sobre *school dropout*,<sup>5</sup> autores apontam fatores escolares (*school-related factors*), tais como o nível de seletividade da escola, o

<sup>3</sup> “[...] it seems evident that some children are more likely to receive education of poorer quality. Often these children are from poorer backgrounds, sometimes rural and from socially disadvantaged groups. Quality in these terms might relate to facilities, time on teaching, teaching quality, etc.”

<sup>4</sup> “Where school infrastructure is poor, teachers are poorly trained and motivated and classes too large in government schools, those who cannot afford private education will always be more at risk of exclusion”.

<sup>5</sup> Na literatura em língua inglesa, *dropout* se refere mais à evasão, enquanto o *stopout* seria aproximado ao abandono. Todavia, nem sempre a distinção entre elas é suficientemente explícita. Como apontam Stratton; O’Toole; Wetzel (2005, p. 4): “by failing to distinguish between dropouts and stopouts (more permanent versus less permanent withdrawals), researchers may incorrectly identify the factors associated with true dropout behavior. If ‘standard’ attrition studies have been used to design policy responses to reduce attrition, these policy responses may be inappropriately targeted”.

número de alunos por escola, o tamanho das turmas e da escola, a média de alunos por professor, a ocorrência de atividades extracurriculares e a experiência dos docentes, constituindo-se componentes importantes para se compreender o fenômeno (De Witte *et al.*, 2013). De todo modo, os autores ressaltam a relevância de se considerar, sobretudo, a dinâmica de interação entre os fatores (De Witte *et al.*, 2013).

No Brasil, estudos dedicados a analisar a qualidade educacional, realizados especialmente com base nos resultados das avaliações de larga escala, lidam com fatores intraescolares ou extraescolares (Brooke; Soares, 2008), sobretudo buscando explicar o papel da “[...] unidade escolar sobre o aprendizado de seus alunos” (Andrade; Soares, 2008, p. 388).

De tal modo, o fenômeno do abandono se deve a fatores internos e externos, individuais e coletivos. Trata-se de uma situação multidimensional que exige análises detalhadas de cada um de seus componentes.

## 2 BASES DE DADOS E INDICADORES UTILIZADOS

---

Os dados utilizados neste estudo se referem aos indicadores educacionais produzidos pelo Inep, com base no Censo Escolar da Educação Básica, divulgados no site do instituto.<sup>6</sup> Os indicadores são publicados originalmente em agregações: por escolas, municípios, unidades da Federação, regiões e em nível Brasil. Em relação às taxas de abandono, inicialmente foram utilizados os dados agregados em nível nacional para análises descritivas gerais. Na sequência, para as análises de correlação e de regressão, foram trabalhados os indicadores ao nível da escola. Também foram utilizados, para fins de caracterização das condições escolares da população brasileira, os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (PnadC/IBGE) e, para fins de controle das análises, o Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas<sup>6</sup> de 2015, calculado pelo Inep com base nos dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

Foi realizada, inicialmente, a junção entre as bases dos anos de 2014 e 2017, de modo a ter informações, agregadas por escola, sobre o número de matrículas; número de etapas; média de alunos por turma; média de horas-aula diárias; percentual de docentes com nível superior; índice de regularidade docente; índice de complexidade da gestão escolar; indicador de nível socioeconômico das escolas; distorção idade-série; taxas de reprovação; e taxas de abandono. Em seguida, foram feitas exclusões de casos da base de dados, como se explica adiante.

Nas análises descritivas, o estudo não considerou as escolas que apresentavam taxas de abandono ou de reprovação iguais a 100%. Também foram retirados os casos que apresentavam média de horas-aula diária por turma superiores a 15h. Ainda em

<sup>6</sup> Disponíveis em: <<http://portal.inep.gov.br/indicadores-educacionais>>.

relação aos casos não utilizados, ficaram de fora as escolas com média de alunos por turma superior a 200 alunos, as que não possuíam informação sobre o percentual de professores com nível superior, bem como as escolas que não tinham dados acerca do abandono.

Desse modo, a análise descritiva final utilizou 62.391 escolas com taxas de abandono dos anos finais do ensino fundamental, no ano de 2014 (após a exclusão de 79 casos), e 61.726 escolas em 2017 (após a exclusão de 60 casos). Em relação ao ensino médio, a base utilizada incluiu 27.311 escolas, em 2014 (após a exclusão de 296), e 27.903 no ano de 2017 (após a exclusão de 505 casos).

Em relação às análises de correlação e regressão, foram incluídos o número de alunos por escolas, a quantidade de etapas e o Indicador de Nível Socioeconômico relativo ao ano de 2015, de forma a ter um controle adicional. Nesse caso, após a junção das bases, restaram, em 2017, 38.212 escolas com oferta de anos finais do ensino fundamental e com dados relativos a todas as variáveis utilizadas. Quanto ao ensino médio, restaram, após os procedimentos indicados e a inclusão de informações sobre o nível socioeconômico, um total de 21.012 escolas com casos válidos para todas as variáveis. Foi sobre esse conjunto específico de instituições que se procederam as investigações apresentadas mais adiante, a partir do Gráfico 8, bem como as análises de correlação e regressão.

Os indicadores escolares selecionados para o estudo foram:

- número de matrículas da escola;
- número de etapas da escola;
- média de alunos por turma;
- média de horas-aula diárias;
- percentual de docentes com nível superior;
- índice de regularidade docente;
- índice de complexidade da gestão escolar;
- indicador de nível socioeconômico das escolas;
- distorção idade-série;
- taxas de reprovação; e
- taxas de abandono.

Desse conjunto, alguns indicadores são autoexplicativos, tais como a média de alunos por turma, o número de matrículas por escola, a média de horas-aula diárias e o percentual de docentes da escola que possuem nível superior. A outros cabem algumas notas explicativas, tais como a distorção idade-série, o Índice de Regularidade Docente (IRD), o Índice de Nível Socioeconômico e o Índice de Complexidade da Gestão Escolar (ICG).

A distorção idade-série constitui um indicador calculado a partir da diferença entre a idade do estudante e o ano/série em que ele está matriculado. Como dito,

a educação básica obrigatória se estende dos 4 aos 17 anos de idade, dividindo-se em etapas. Assim, entre 4 e 5 anos, a expectativa é que a criança esteja matriculada na pré-escola; entre os 6 e 14 anos, que o estudante frequente e conclua o ensino fundamental; e, por fim, entre 15 e 17 anos, integralize o ensino médio. Ao longo do processo, sempre que um estudante tenha uma idade dois anos superior ao ano/série esperado, configura-se uma situação de distorção idade-série (Brasil. Inep, 2004).

O IRD, por sua vez, avalia a “[...] regularidade do corpo docente nas escolas de educação básica a partir da observação da permanência dos professores nas escolas nos últimos cinco anos [...]” (Brasil. Inep, 2015, p. 1). A elaboração do indicador se justificou em função do reconhecimento de que a alta rotatividade de professores nas escolas pode afetar o estabelecimento de vínculos com a instituição e os alunos, pois um docente que permanece pouco tempo na escola tem menos condições para identificar situações específicas dos estudantes e da comunidade atendida, de dar continuidade a planejamentos ou de contribuir na resolução de eventuais problemas pelos quais a escola possa estar passando. O IRD de 2009 a 2013 retratou uma situação de alta rotatividade dos professores brasileiros (Brasil. Inep, 2015). Assim, o indicador se mostrou adequado ao estudo por possibilitar a verificação da existência de relações entre a regularidade docente e as taxas de abandono escolar.

No IRD, para cada par professor-escola, foi atribuída uma pontuação, de forma que a presença em anos mais recentes e a regularidade em anos consecutivos fossem mais valorizadas. Dessa forma, foi definida uma pontuação por presença, que é maior para anos recentes, e, quando o docente está presente em anos consecutivos, sua pontuação é acrescida de um bônus, chamado de pontuação por regularidade. A presença do docente em uma escola é pontuada de acordo com a Tabela 1. Assim, o indicador é definido como a pontuação final de cada par professor-escola, padronizada para variar de 0 a 5. Quanto mais próximo de 0, mais irregular é o professor e, quanto mais próximo de 5, mais regular.

**TABELA 1**  
**PONTUAÇÃO POR PRESENÇA E REGULARIDADE DO DOCENTE**  
**NA ESCOLA POR ANO DE ATUAÇÃO**

Ano	Pontual por Presença (PP) <sup>1</sup>	Pontuação por Regularidade (PR) <sup>2</sup>
2013	60	-
2012	30	15
2011	20	5
2010	15	2,5
2009	12	1,5

Fonte: Brasil. Inep (2015, p. 1).

<sup>1</sup> A pontuação por presença (PP) em cada ano é condicionada à atuação do professor na escola no mesmo ano.

<sup>2</sup> A pontuação por regularidade (PR) em cada ano é condicionada à atuação do professor na escola no mesmo ano.

O ICG é composto por quatro características do estabelecimento de ensino: (1) o porte da escola; (2) o número de turnos de funcionamento; (3) a complexidade das etapas ofertadas pela escola; e (4) o número de etapas/modalidades oferecidas. (Brasil. Inep, 2014). A caracterização de cada um desses componentes leva em conta fatores inerentes aos estabelecimentos.

O *porte da escola* foi mensurado pelo número de matrículas de escolarização, organizado em seis categorias (até 50 matrículas; de 51 a 150 matrículas; de 151 a 300 matrículas; de 301 a 500 matrículas; de 501 a 1.000 matrículas; e mais de 1.000 matrículas). Assume-se que escolas que atendem mais alunos são mais complexas, dado que demandam maiores recursos físicos e humanos para o trabalho pedagógico, a organização do tempo e a conservação do espaço.

Para o cálculo do *número de etapas/modalidades* ofertadas pela escola, foram consideradas as seguintes classificações: educação infantil regular; anos iniciais regular; anos finais regular; ensino médio regular; educação profissional regular (incluindo ensino médio integrado); EJA (qualquer etapa); educação especial (qualquer etapa). A variável final se distribui em valores que vão de 1 a 7, correspondendo ao número de etapas/modalidades oferecidas pela escola. Assume-se que as escolas que oferecem mais etapas são mais complexas, dadas a ampliação do número de estratégias e demandas pedagógicas requeridas pelo tipo de oferta.

A variável *etapa-complexidade* indica qual das etapas ofertadas pela escola atenderiam, teoricamente, alunos com idade mais elevada. Parte-se do pressuposto de que quanto mais avançada a idade dos alunos e as etapas oferecidas, gerencia-se um número maior de docentes, mais arranjos para a organização das grades curriculares são necessários e mais desafios se configuram para a manutenção do estudante na escola (questões como a distorção idade-etapa, conciliação entre trabalho e estudo, questões motivacionais etc.). Para isso, as escolas foram classificadas nas seguintes categorias: escolas com oferta de matrículas até a educação infantil ou anos iniciais do ensino fundamental; até os anos finais do ensino fundamental; até o ensino médio ou a educação profissional; com oferta de EJA (independentemente da etapa).

Para avaliar o *número de turnos* de funcionamento das escolas, as turmas foram classificadas de acordo com o seu horário de início em: matutino (5h às 10h59); vespertino (11h às 16h59); ou noturno (17h às 4h59) e, por fim, a escola foi classificada de acordo com o número de turnos em que suas turmas funcionam. Assume-se que escolas que funcionam em mais turnos são mais complexas.

As quatro dimensões são, posteriormente, reunidas em uma única medida complexa ordinal, que varia de 0 a 6. Assim, quanto mais próximo de 0, menos complexa é a escola e, quanto mais próximo de 6, mais complexa (Tabela 2).

**TABELA 2**  
**DESCRIÇÃO DOS NÍVEIS DE COMPLEXIDADE DE GESTÃO**

Níveis	Descrição <sup>1</sup>
Nível 1	Porte inferior a 50 matrículas, operando em único turno e etapa e apresentando a educação infantil ou anos iniciais como etapa mais elevada <sup>2</sup> .
Nível 2	Porte entre 50 e 300 matrículas, operando em 2 turnos, com oferta de até 2 etapas e apresentando a educação infantil ou anos iniciais como etapa mais elevada <sup>2</sup> .
Nível 3	Porte entre 50 e 500 matrículas, operando em 2 turnos, com 2 ou 3 etapas e apresentando os anos finais como etapa mais elevada <sup>2</sup> .
Nível 4	Porte entre 150 e 1.000 matrículas, operando em 2 ou 3 turnos, com 2 ou 3 etapas, apresentando ensino médio/profissional ou a EJA como etapa mais elevada <sup>2</sup> .
Nível 5	Porte entre 150 e 1.000 matrículas, operando em 3 turnos, com 2 ou 3 etapas, apresentando a EJA como etapa mais elevada <sup>1</sup> .
Nível 6	Porte superior a 500 matrículas, operando em 3 turnos, com 4 ou mais etapas, apresentando a EJA como etapa mais elevada <sup>2</sup> .

Fonte: Brasil. Inep (2014, p. 6).

<sup>1</sup> Características apresentadas por pelo menos dois terços das escolas.

<sup>2</sup> Considerando a idade dos alunos atendidos.

Em conjunto com os indicadores de número de matrículas da escola; número de etapas; média de alunos por turma; média de horas aula-diárias; e percentual de docentes com nível superior, esses indicadores permitiram compor um conjunto de características da gestão da escola que podem trazer subsídios a uma compreensão de como os processos intraescolares que se desenvolvem sob a gerência dos docentes, corpo dirigente das instituições e dos sistemas de ensino podem afetar o abandono escolar.

O *Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas (Inse)* objetiva situar o conjunto dos alunos atendidos por cada escola em um estrato, definido pela posse de bens domésticos, renda e contratação de serviços pela família dos alunos e pelo nível de escolaridade de seus pais. A medida de nível socioeconômico dos alunos foi calculada com os dados socioeconômicos dos questionários contextuais da Avaliação Nacional da Educação Básica (Aneb), da Avaliação Nacional do Rendimento Escolar (Anresc, denominada Prova Brasil) e do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem). O nível socioeconômico da escola está definido em seis categorias: “o Grupo 1 congrega as escolas com Inse médio mais baixo e o Grupo 6, com mais alto”. (Brasil. Inep, [2015], p. 10).

Para fins de controle, foram incluídos os dados referentes ao nível socioeconômico da escola, relativo ao ano de 2015.

### 3 ANÁLISES DESCRITIVAS DOS DADOS

Ao se considerar os níveis de escolaridade alcançados pela população brasileira, nota-se que um percentual elevado daqueles que não frequentavam mais a escola não possuía a educação básica completa. Tratando especificamente dos que tinham 25 anos ou mais, idade na qual o jovem já poderia, em uma trajetória regular, ter concluído inclusive o ensino superior e, portanto, estar fora da escola, é possível observar, com os dados da PnadC de 2012 a 2018 (IBGE), que ao redor de 40% da referida população não possuía sequer o ensino fundamental completo (Gráfico 1).

Agregando os indivíduos que não frequentavam a escola e que tinham o médio incompleto, o fundamental completo, o fundamental incompleto ou não tinham instrução, os valores eram superiores a 45% da população de 25 anos ou mais, estando, portanto, fora dos estabelecimentos de ensino sem ter concluído a educação básica. Nesse caso, trata-se de uma parcela da população brasileira que teve acesso à escola, mas que não completou a educação básica, tendo vivenciado, assim, rupturas com o processo escolar. Além disso, também chama a atenção o quantitativo referente aos que não possuíam qualquer nível de instrução, 12,5% em 2012 e 9,2% em 2018 (Gráfico 1).

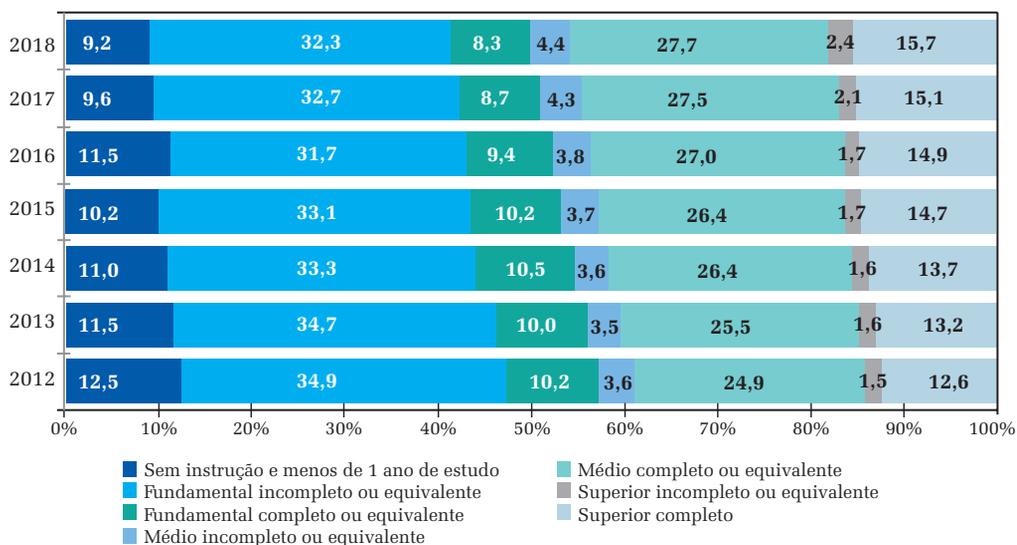


GRÁFICO 1

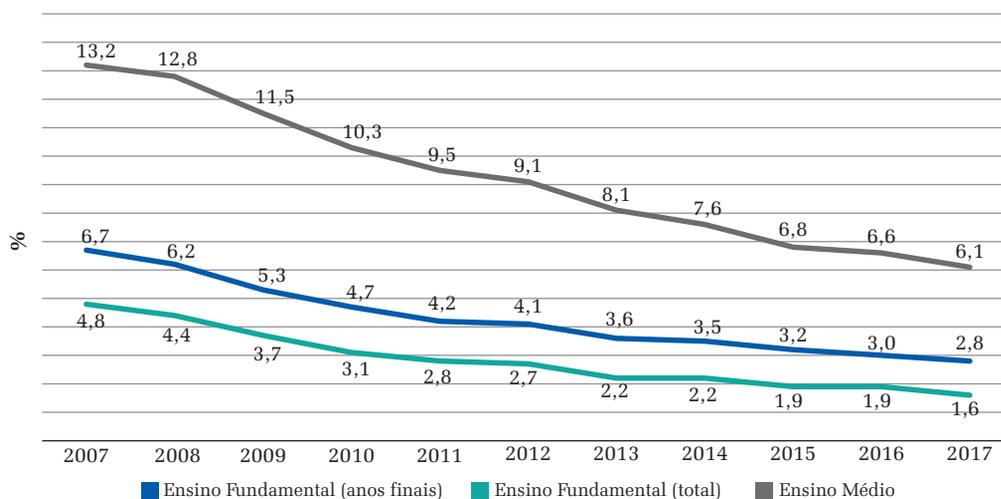
POPULAÇÃO DE 25 ANOS OU MAIS QUE NÃO FREQUENTA A ESCOLA, POR NÍVEL DE ENSINO MAIS ELEVADO QUE CONCLUIU - BRASIL - 2012-2018

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad Contínua/IBGE (2º trimestre).

Nos últimos anos, é importante ressaltar que ocorreu, no Brasil, uma redução na taxa de abandono tanto no ensino fundamental como no médio. Em 2007, os anos finais do fundamental apresentavam uma taxa de abandono na faixa de 6,7%;

ao longo dos anos, foi sendo reduzida consistentemente, de modo a atingir 2,8%, em 2017 (Gráfico 2). Desse modo, o percentual daqueles que ingressavam no ensino fundamental e o concluíam sem que ocorresse algum tipo de ruptura com o processo escolar se ampliou, denotando melhoras na eficiência dos sistemas de ensino. Também é relevante destacar que as taxas mais elevadas de abandono se apresentam nos anos finais do ensino fundamental. De todo modo, o fenômeno ainda permanece sendo reproduzido.

Em relação ao ensino médio, é possível verificar que, de modo agregado, as taxas também se reduziram, passando de 13,2% para 6,1%. Se, por um lado, isso representa um dado positivo, tendo em vista a redução de 7,1 p.p., por outro, revela a permanência de taxas elevadas de abandono no ensino médio, bem maiores, por exemplo, do que as registradas no ensino fundamental (Gráfico 2). Cumpre apontar que os sujeitos na etapa de ensino médio lidam com desafios e complexidades adicionais, como a transição/conciliação trabalho e estudos, as mudanças de escola, a constituição de novos vínculos afetivos e familiares, as reconfigurações da identidade, entre outros fatores com os quais os estabelecimentos de ensino precisam lidar e que podem trazer desafios adicionais à permanência dos estudantes sem que ocorram rupturas com a trajetória escolar.



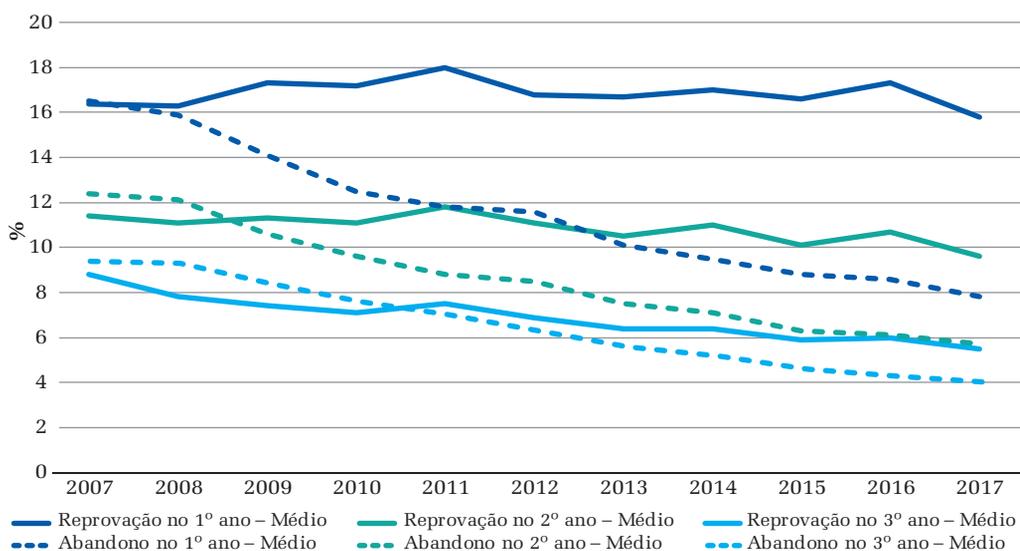
**GRÁFICO 2**

**TAXAS DE ABANDONO POR ETAPAS DE ENSINO - BRASIL - 2007-2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais - Taxas de rendimento/Inep.

O ensino médio apresenta taxas de abandono mais elevadas, levando em conta o nível Brasil (Gráfico 2). Como exemplo, ao conduzir a desagregação, nota-se que é no 1º ano que o abandono ocorre com maior frequência. Assim como visto em relação ao ensino fundamental, as taxas de abandono passaram por uma redução no período

analisado (Gráfico 3). Cabe registrar que as taxas de reprovação não passaram por diminuição similar, sendo inclusive superiores a 15% em todo o período considerado quanto ao 1º ano do ensino médio. Os dados relativos ao 1º ano do ensino médio parecem sugerir que os estudantes, mesmo reprovados, não abandonam a escola.

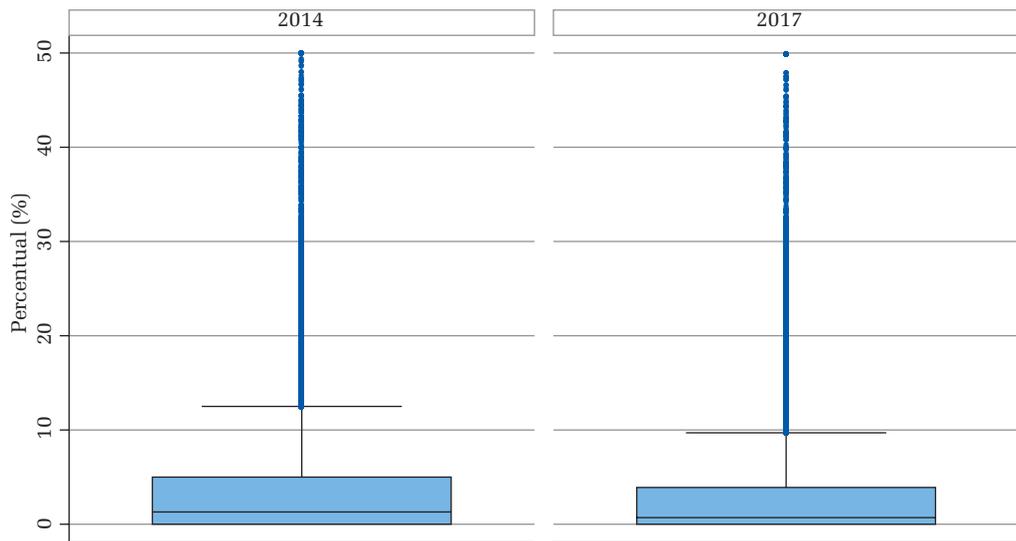


**GRÁFICO 3**  
**TAXAS DE ABANDONO E REPROVAÇÃO NO ENSINO MÉDIO, POR SÉRIE - BRASIL**  
**2007-2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais – Taxas de rendimento/Inep.

Os dados apresentados nos gráficos 2 e 3 referem-se às médias calculadas para o nível Brasil. Na sequência, são analisadas, de forma descritiva, as informações relativas às médias registradas por escola, a partir das quais os tratamentos antes descritos passam a ser aplicados. As taxas de abandono dos estabelecimentos selecionados para essa etapa do estudo também apresentaram tendência de redução. A comparação dos dados referentes aos anos finais do ensino fundamental, entre 2014 e 2017, sinaliza para um achatamento da distribuição de modo que se aproximou de valores mais próximos a zero (Gráfico 4).

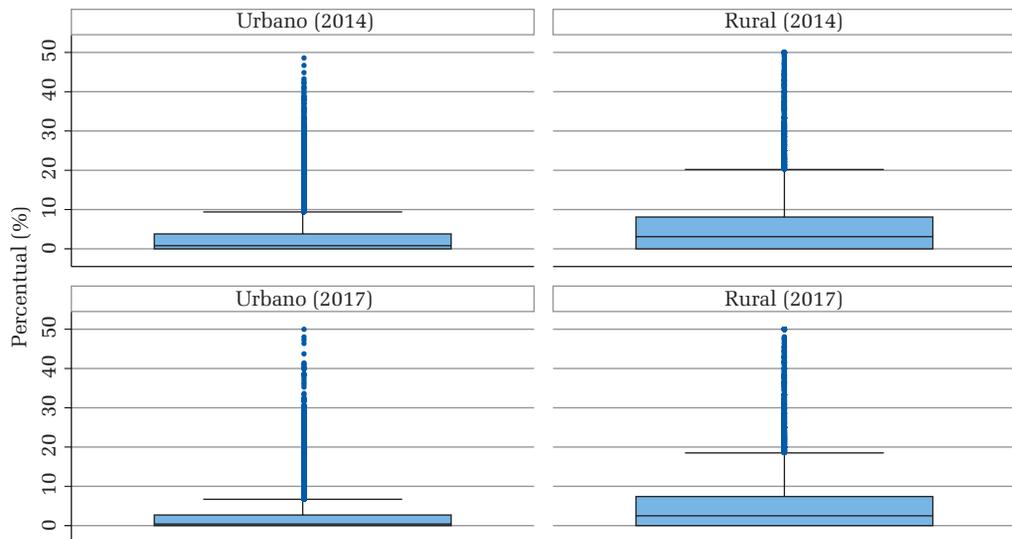
A comparação pela localização da escola demonstra que as posicionadas no campo apresentam maiores percentuais de abandono quando comparadas às urbanas: os valores superiores da distribuição atingiram – descontando os casos extremos – percentuais próximos a 20% nas escolas de anos finais do ensino fundamental situadas no campo (Gráfico 5).



**GRÁFICO 4**

**TAXA DE ABANDONO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL  
BRASIL - 2014/2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais - Taxas de rendimento/Inep.



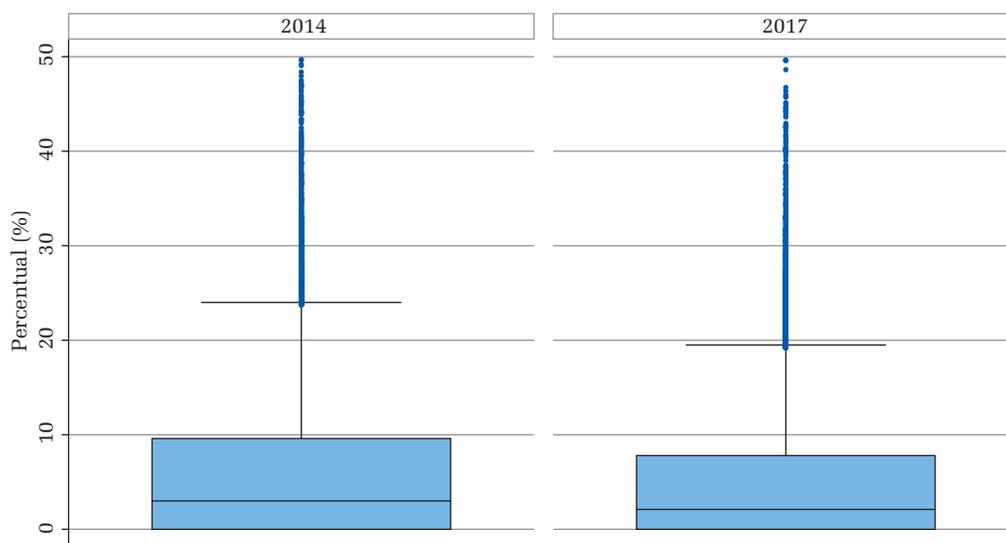
**GRÁFICO 5**

**TAXA DE ABANDONO POR ESCOLAS NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL,  
POR LOCALIZAÇÃO - BRASIL - 2014/2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais - Taxas de rendimento/Inep.

A análise descritiva das taxas de abandono referentes às escolas de ensino médio permite verificar que ocorreu uma redução nos valores superiores e na mediana da distribuição, o que segue a tendência já observada na taxa em nível Brasil. Em 2014,

a taxa de abandono por escola apresentava valores que, na calda superior, rompiam os 20%. Em 2017, os valores máximos foram reduzidos, mas a quantidade de escolas com taxas de abandono acima de 5% ainda eram consideráveis (Gráfico 6).



**GRÁFICO 6**

**TAXA DE ABANDONO, POR ESCOLAS NO ENSINO MÉDIO - BRASIL - 2014/2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais – Taxas de rendimento/Inep.

É fato que os valores abarcam realidades heterogêneas, visto que diferentes formas de organização estão inclusas, como as escolas privadas e públicas, federais e estaduais, técnicas ou de ensino propedêutico, entre outras realidades específicas. Já a desagregação por local da escola, que compara a situação entre as posicionadas em espaços urbanos e aquelas em áreas definidas como rurais, permite visualizar algumas diferenças. Em ambos os anos, as taxas médias de abandono no ensino médio das escolas localizadas no campo apresentaram maior frequência de estabelecimentos com taxas de abandono superiores a 20% e medianas em posições mais elevadas que as observadas para as situadas em áreas urbanas (Gráfico 7).

É necessário frisar que o número de escolas localizadas no campo que oferta o ensino médio é menor que o das urbanas. De todo modo, os valores sugerem uma ocorrência mais frequente de abandono em áreas rurais, o que pode estar associado tanto às condições socioeconômicas como à situação de limitação na infraestrutura dos estabelecimentos do campo, entre outros fatores, conforme aponta a revisão da literatura (Gráfico 7).



**GRÁFICO 7**

**TAXA DE ABANDONO POR ESCOLAS NO ENSINO MÉDIO, POR LOCALIZAÇÃO BRASIL - 2014/2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais – Taxas de rendimento/Inep.

As análises consideram, até aqui, as escolas que possuíam dados para o indicador de abandono. A partir deste ponto, as observações se concentram no ano de 2017 e se referem às que tinham informações para todas as variáveis utilizadas, o que contempla 38.212 escolas dos anos finais do fundamental e 21.012 de ensino médio, como descrito na parte relativa a tratamento dos dados.

A análise das taxas de abandono pelo ICG, no caso do ensino fundamental, não apresentou diferenças muito consistentes na distribuição percentual (Gráfico 8). Em relação ao ensino médio, todavia, as taxas de abandono são mais próximas a zero nas escolas de menor complexidade, enquanto nas escolas de maior complexidade, a distribuição era mais distante de zero (Gráfico 9). É importante lembrar que a oferta do ensino médio também é mais frequente em escolas caracterizadas como de maior complexidade.

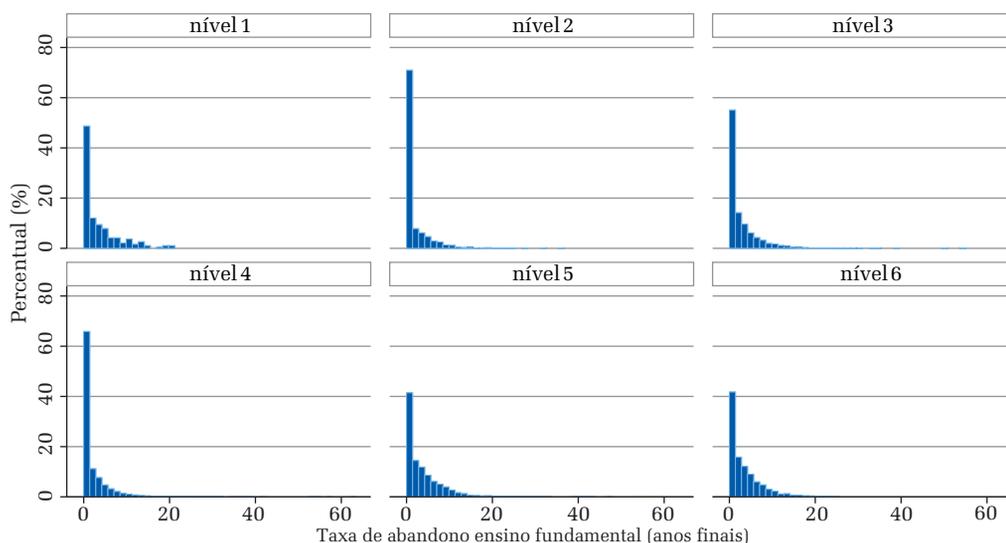


GRÁFICO 8

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA TAXA DE ABANDONO NAS ESCOLAS DOS ANOS FINAIS DO FUNDAMENTAL, POR ÍNDICE DE COMPLEXIDADE DA GESTÃO (ICG) - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

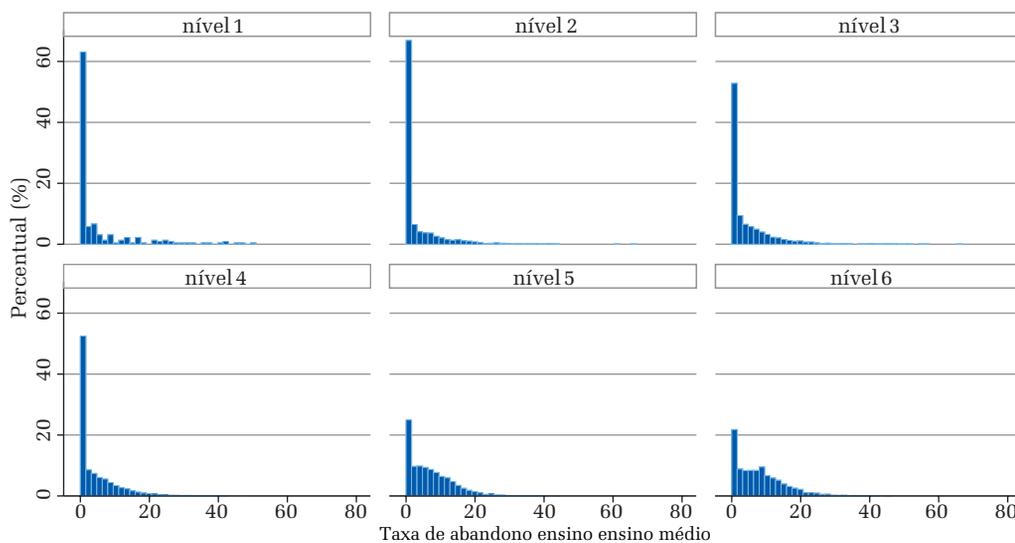


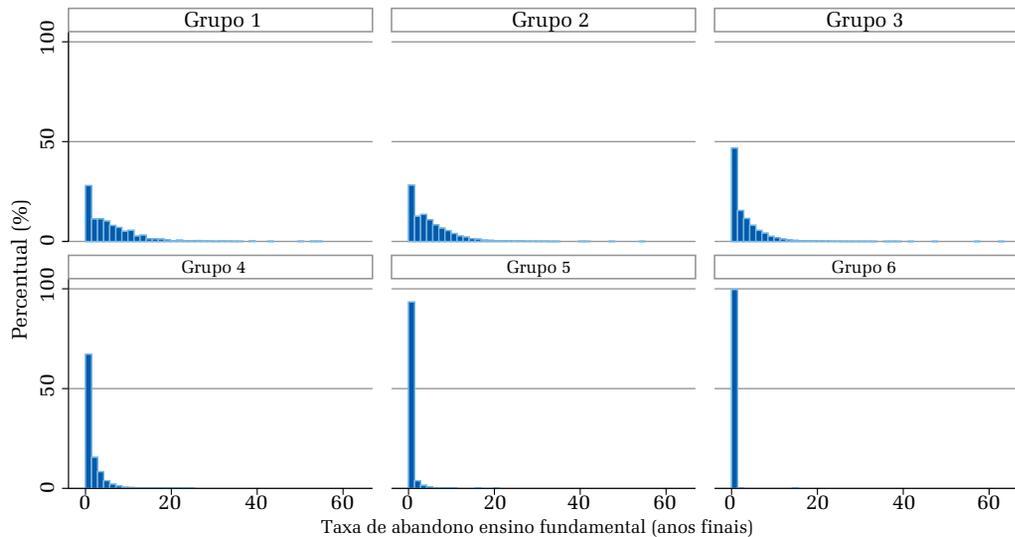
GRÁFICO 9

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA TAXA DE ABANDONO NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO, POR ÍNDICE DE COMPLEXIDADE DA GESTÃO - BRASIL - 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

Em relação à variável de controle nível socioeconômico, as taxas de abandono nos anos finais do ensino fundamental iguais ou próximas a zero tendiam a ser mais comuns nos estabelecimentos com maior nível socioeconômico, sobretudo os níveis

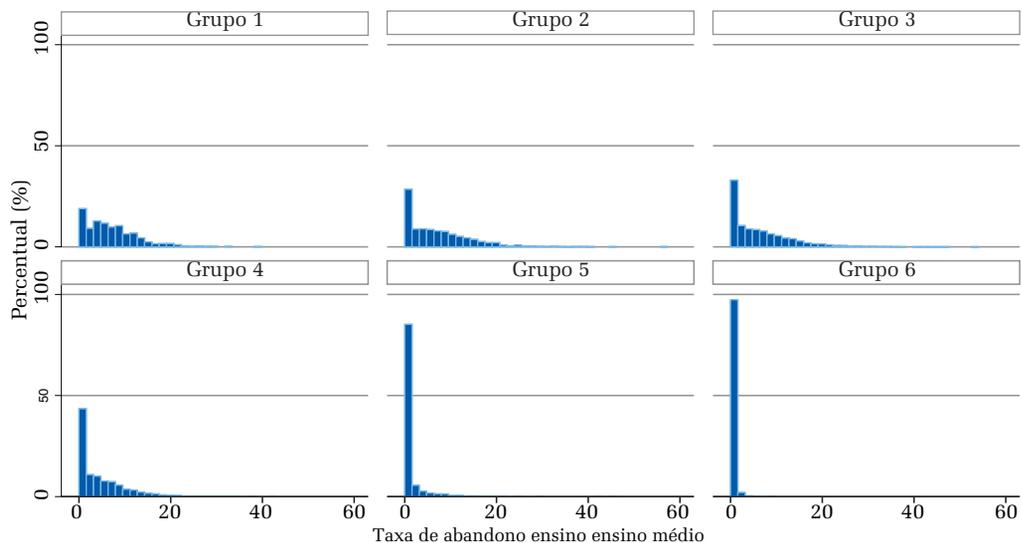
4, 5 e 6 (Gráfico 10). Em relação ao ensino médio, a situação também se verifica, visto que os estabelecimentos com maior nível socioeconômico (nível 5 ou 6) apresentaram, em geral, mais escolas com taxas de abandono próximas a zero (Gráfico 11).



**GRÁFICO 10**

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA TAXA DE ABANDONO NAS ESCOLAS DOS ANOS FINAIS DO FUNDAMENTAL, POR NÍVEL SOCIOECONÔMICO – BRASIL – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep (2015).



**GRÁFICO 11**

**TAXA DE ABANDONO NAS ESCOLAS DE ENSINO MÉDIO, POR NÍVEL SOCIOECONÔMICO (2015) – BRASIL – 2017**

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

A análise descritiva apontou, no período considerado, uma tendência de redução nas taxas de abandono, tanto nos anos finais do ensino fundamental como no ensino médio, verificada nas taxas agregadas em nível Brasil e nas médias por escola. A desagregação por ICG, que é uma medida composta, indicou que, sobretudo no caso do ensino médio, as escolas com maior complexidade apresentavam distribuição mais elevada das taxas de abandono. No caso do nível socioeconômico, os dados também indicam que as escolas que reuniam alunos com menor nível ostentavam maiores taxas de abandono.

Na sequência, passa-se a investigar a correlação entre as taxas de abandono e as demais características dos estabelecimentos de ensino. Inicialmente, realizou-se uma análise de correlação e, na sequência, modelos de regressão múltipla, visando compreender as relações que podem existir entre as características da escola e as taxas de abandono, incluindo o controle por nível socioeconômico.

#### **4 CARACTERÍSTICAS ESCOLARES E AS TAXAS DE ABANDONO**

Abandonar a escola pode ampliar a distorção idade-série, acarretar prejuízos de aprendizado ao estudante e ser um indício de situações de vulnerabilidade, sobretudo quando se consideram os anos finais do ensino fundamental, etapa na qual as taxas de abandono se elevam. No ensino médio, o abandono pode se associar às necessidades de conciliar escola-trabalho, gravidez na adolescência, entre outras, como visto na literatura antes citada. O que se buscou nessa etapa foi investigar se as taxas de abandono se associam às características e aos processos imanentes à escola. Para isso, foram utilizados apenas os dados relativos aos estabelecimentos que possuíam informações sobre o nível socioeconômico de 2015 e dados válidos em 2017 para todos os indicadores utilizados.

A análise da matriz de correlação entre as variáveis quantitativas dos anos finais do ensino fundamental (Tabela 3) demonstra que as taxas de abandono das escolas apresentavam correlação moderada positiva com a distorção idade-série ( $r$  de Pearson de 0,582) e com a reprovação (0,308). Quanto à regularidade docente, a taxa de abandono por escola apresentava uma correlação negativa e muito fraca (-0,021), situação análoga se verifica em relação ao número de alunos por turma, média de horas-aula, número de etapas e de matrículas. O percentual de docentes com nível superior na escola apresentava uma correlação negativa de -0,188 com a taxa de abandono. Quanto ao nível socioeconômico, nota-se que a correlação era negativa e moderada (-0,415). Desse modo, entre as características “internas” à escola, foi possível perceber que a distorção e a reprovação apresentavam correlação positiva com o abandono, ao passo que o percentual de docentes com nível superior indicava correlação negativa.

**TABELA 3**  
**MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS, ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL – BRASIL – 2017**

	Abandono	Reprovação	Distorção	IRD	Alunos/ turma	Horas- aula/turma	% docentes superior	Nº de matrículas	Nº de etapas	INSE
Abandono	1									
Reprovação	0,308	1								
Distorção	0,582	0,633	1							
IRD	<b>-0,021</b>	0,046	-0,017	1						
Alunos/turma	-0,032	-0,028	-0,097	0,012	1					
Horas-aula/turma	-0,088	-0,121	-0,148	0,035	0,086	1				
Docentes superior (%)	<b>-0,188</b>	-0,023	-0,209	0,093	0,179	0,085	1			
Nº de matrículas	-0,031	0,013	-0,104	0,124	0,528	-0,027	0,207	1		
Nº de etapas	-0,043	-0,028	-0,082	0,212	-0,118	-0,095	-0,093	0,149	1	
INSE	<b>-0,415</b>	-0,254	-0,575	0,119	0,101	0,151	0,399	0,211	0,077	1

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais – Taxas de rendimento/Inep.

Em relação ao ensino médio, a análise da matriz de correlação apontava que a taxa de abandono apresentava correlação positiva com a reprovação (0,268), com a distorção idade-série (0,625) e com o número de matrículas na escola (0,101). Por outro lado, a média de horas-aula por turma (-0,311) e o índice de regularidade docente (-0,148) apresentaram uma correlação negativa com o abandono, sugerindo que a ampliação nos valores desses indicadores era concomitante à redução do abandono. Considerando os dados utilizados nessa etapa do estudo, cumpre assinalar ainda que o nível socioeconômico registrava, em 2017, uma correlação negativa de -0,355 com a taxa de abandono no ensino médio, isso é, o aumento do nível socioeconômico correlacionava-se a uma redução do abandono escolar (Tabela 4).

Na sequência, foram utilizados modelos de regressão linear multivariada de modo a compreender a associação entre características da escola e o abandono, controlando por variáveis como a localização e o nível socioeconômico do estabelecimento de ensino. Em outras palavras, o pressuposto que se buscou analisar foi se a participação dos componentes circunscritos ao lócus escolar se associa com a taxa de abandono do estabelecimento de ensino, que constitui a variável dependente da análise, enquanto as independentes são as que aparecem no Apêndice A (Tabela A1).

É importante registrar ainda que, nessa etapa, optou-se por trabalhar também com as variáveis que compõem o ICG, em particular o número de matrículas e de etapas. Desse modo, busca-se compreender qual dimensão específica do indicador se associa ao abandono. O ICG foi incluído no modelo transformado em variáveis dicotômicas para verificar a sua participação na explicação da variação total, tendo como categoria de referência as escolas com nível 1 de complexidade da gestão. Optou-se também por não incluir a reprovação nos modelos, em função da relação de endogenia que ela guarda com o indicador de abandono.

Em relação ao ensino fundamental, a distorção idade-série apresentava relação positiva com o abandono em todas as configurações do modelo. A média de alunos por turma apresentava associação positiva, que deixava de ser significativa, por sua vez, com a inclusão do controle por local (urbano em comparação ao rural) e com o ICG. O percentual de docentes com curso superior apresentou coeficientes negativos, até mesmo com a inclusão de todos os controles. O  $R^2$  dos modelos conduzidos apresentava valores ao redor de 0.35, de modo que as variáveis inclusas nos modelos eram responsáveis por explicar 35% da variação nas taxas de abandono por escola nos anos finais do ensino fundamental (Apêndice A – Tabela A1).

TABELA 4  
MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE AS VARIÁVEIS QUANTITATIVAS DO ENSINO MÉDIO  
BRASIL – 2017

	Abandono	Reprovação	Distorção	IRD	Alunos/ turma	Horas-aula/ turma	Docentes superior (%)	Nº de matrículas	Nº de etapas	INSE
Abandono	1									
Reprovação	0,268	1								
Distorção	0,625	0,496	1							
IRD	-0,148	-0,074	-0,097	1						
Alunos/turma	0,022	0,076	-0,006	-0,014	1					
Horas-aula/turma	-0,311	-0,209	-0,310	0,127	0,081	1				
Docentes superior (%)	0,036	0,098	0,039	0,117	0,132	0,075	1			
Nº de matrículas	0,101	0,196	0,092	0,075	0,438	-0,111	0,126	1		
Nº de etapas	-0,045	-0,037	-0,079	0,184	-0,210	-0,190	-0,101	0,153	1	
INSE	-0,355	-0,171	-0,563	0,160	-0,035	0,089	0,105	0,077	0,273	1

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

No que se refere ao ensino médio, as variáveis inclusas nos modelos, que partem de uma composição simples e vão incorporando novas independentes, apresentaram um  $R^2$  entre 0,39 a 0,41, o que permite afirmar que eram responsáveis por explicar de 39% a 41% da variação total nas taxas de abandono das escolas de ensino médio consideradas na análise.

Em relação à interpretação dos coeficientes, a distorção idade-série apresentou associação positiva com o abandono em todos os modelos utilizados, inclusive com o controle de nível socioeconômico e de localização, tudo o mais constante. Chama atenção a associação negativa entre IRD e abandono, sugerindo que, nessa etapa de ensino, estabelecimentos que contam com a permanência mais contínua do docente apresentam menores taxas de abandono. Situação similar pode ser verificada no que se refere ao número médio de horas-aula por turma, que foi significativo em todos os modelos, indicando que o seu aumento se relacionava, em média, à redução das taxas de abandono, tudo o mais constante, mesmo com a inclusão no modelo de variáveis de controle como a localização da escola e o nível socioeconômico (Apêndice A – Tabela A2).

A composição do modelo final para o ensino médio, incluindo as variáveis que compõem o ICG, assim como ele próprio tendo suas categorias transformadas em variáveis dicotômicas para a comparação com o nível de complexidade 1, apresentou valores significativos e coeficientes positivos na comparação entre os níveis mais elevados de complexidade. Como exemplo, escolas com nível de complexidade 6, em comparação ao nível 1, apresentavam, em média, taxas de abandono 3,13 pontos percentuais superiores. Isso ocorria mesmo com a inserção separada de parte das variáveis que integram o ICG, como o número de etapas e matrículas por escola, bem como os controles pelo local e pelo nível socioeconômico (Apêndice A – Tabela A2).

## CONCLUSÕES

---

Este estudo identificou alguns fatores intraescolares que se relacionam ao abandono escolar. Utilizou-se de um conjunto de indicadores escolares produzidos pelo Inep para realizar uma análise descritiva das taxas de abandono das escolas brasileiras e dos estabelecimentos de ensino, nos anos de 2014 e 2017, e estabelecer correlações entre eles em 2017. A associação desses indicadores – número de matrículas da escola; número de etapas da escola; média de alunos por turma; média de horas-aula diárias; percentual de docentes com nível superior; índice de regularidade docente; índice complexidade da gestão escolar; indicador de nível socioeconômico das escolas; distorção idade-série e taxas de reprovação – permitiu compor, de modo exploratório, um conjunto de características internas de organização da escola que se desenvolvem sob a gerência dos docentes, do corpo dirigente das instituições ou dos sistemas de ensino e que podem afetar o abandono escolar,

A literatura sobre o abandono, comumente, tem enfatizado a importância de uma variedade de características socioeconômicas, culturais e contextuais, como fatores extraescolares explicativos das desigualdades educacionais. O presente estudo, por sua vez, buscou ressaltar alguns atributos específicos das instituições escolares, que também precisam ser considerados para a afirmação de que as condições nas quais as atividades educacionais são realizadas podem se relacionar às taxas de abandono da escola, porém, é importante registrar que a variável de nível socioeconômico se confirmou como significativa, mesmo com a inclusão de um conjunto de características da escola.

Os estabelecimentos com maior complexidade da gestão são aqueles que convivem com diversas etapas de ensino, um número elevado de estudantes em quantidade maior de turnos, circunstâncias que demandam mais recursos físicos e humanos para o trabalho pedagógico. Quanto mais avançada a idade dos alunos e as etapas oferecidas, gerencia-se um número maior de docentes, mais arranjos para a organização das grades curriculares são necessários e mais desafios são enfrentados para a manutenção do aluno na escola (questões como distorção idade-etapa, conciliação entre trabalho e estudo, questões motivacionais etc.). Isso ficou mais evidente quando se considerou as taxas de abandono no ensino médio, que foram maiores em estabelecimentos mais complexos.

Por outro lado, maior regularidade do corpo docente e maior percentual de professores com ensino superior são características dos estabelecimentos com menores taxas de abandono, especificamente no ensino médio. A alta rotatividade de professores nas escolas pode afetar o estabelecimento de vínculos com a instituição e com os estudantes, pois um docente que permanece pouco tempo na escola tem menos condições de identificar situações específicas dos estudantes e da comunidade

atendida, de dar continuidade a planejamentos ou de contribuir na resolução de eventuais problemas pelos quais a escola possa estar passando.

A análise priorizou a importância dos chamados fatores “internos” para a compreensão do abandono escolar no ensino fundamental e médio, mas importa destacar que a própria distinção feita entre o que se constitui como externo e interno não é absoluta quando se trata de fenômenos sociais. Os fatores “externos” podem ser (re)produzidos, legitimados no “interior” de instituições escolares e reconhecidos, posteriormente, como pertencentes a esferas quase inatingíveis pela ação, como a “estrutura”, o “sistema”. Além disso, aquilo que é produzido internamente na escola em uma determinada etapa da educação básica, como a reprovação e/ou o abandono no ensino fundamental, produz uma distorção idade-série que, posteriormente, no ensino médio – etapa seguinte ao ensino fundamental na qual, geralmente, ocorre uma mudança de instituição –, transforma-se em “fator externo”, algo que o indivíduo já porta ao ingressar na nova etapa. Nessa direção, alguns estudos destacam ser importante ter “mais informação acerca dos diferentes atores, de suas instituições escolares e de suas relações intra/extraescolares para entender como os alunos se mostram desinteressados pela escola e não concluem o ensino médio” (Soares *et al.*, 2015, p. 760).

A escola, portanto, compreendida como uma instituição social complexa, possui características organizacionais e estruturais próprias que se articulam às características socioeconômicas dos sujeitos. O abandono, desse modo, se relaciona a um conjunto de fatores que variam de acordo com o contexto social, circunstâncias individuais, familiares. Ao mesmo tempo, fatores relativos à qualidade física e aos processos nos quais a escolarização ocorre também apresentam correlação com o fenômeno e precisam ser melhor explorados conceitual e empiricamente. Assim, compreender a interação entre os componentes “externos” e “internos” pode contribuir para os resultados do abandono, no sentido de sua redução ou reprodução.

Os próximos passos do estudo consistirão em recorrer a análises com dados longitudinais das trajetórias escolares dos estudantes em tipos distintos de oferta de ensino médio (propedêutico ou profissionalizante), de modo a reunir subsídios para refletir acerca do papel da escola e da forma como as características internas de sua organização repercutem nas taxas de abandono escolar.

## REFERÊNCIAS

---

ANDRADE, R. J. de; SOARES, J. F. O efeito da escola básica brasileira. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 19, n. 41, p. 379-406, set./dez. 2008.

BRASIL. Constituição (1988). Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao caput do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 nov. 2009. Seção 1, p. 8.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Dicionário de indicadores educacionais: fórmulas de cálculo*. Brasília, 2004.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Nota Técnica nº 040/2014*. Indicador para mensurar a complexidade da gestão nas escolas a partir dos dados do Censo Escolar da Educação Básica. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2014/escola\\_complexidade\\_gestao/nota\\_tecnica\\_indicador\\_escola\\_complexidade\\_gestao.pdf](http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/escola_complexidade_gestao/nota_tecnica_indicador_escola_complexidade_gestao.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Nota Técnica CGCQTI/DEED/INEP nº 11/2015*. Indicador de regularidade do docente da Educação Básica. Brasília, 2015. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2014/docente\\_regularidade\\_vinculo/nota\\_tecnica\\_indicador\\_regularidade\\_2015.pdf](http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2014/docente_regularidade_vinculo/nota_tecnica_indicador_regularidade_2015.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Nota Técnica: Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas de Educação Básica (Inse)*. Brasília, [2015]. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2015/nota\\_tecnica/nota\\_tecnica\\_inse\\_2015.pdf](http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2015/nota_tecnica/nota_tecnica_inse_2015.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Nota Técnica nº 8/2017/CGCQTI/DEED*. Estimativas de fluxo escolar a partir

do acompanhamento longitudinal dos registros de aluno do Censo Escolar do período 2007-2016. Brasília, 2017a. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2007\\_2016/nota\\_tecnica\\_taxas\\_transicao\\_2007\\_2016.pdf](http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2007_2016/nota_tecnica_taxas_transicao_2007_2016.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Indicadores educacionais*. Brasília, 2017b. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Indicadores educacionais: taxas de rendimento: 2007-2017*. Brasília, 2017c. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Taxas de rendimento escolar*. Brasília, [2018]. Disponível em: <[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/educacenso/situacao\\_aluno/documentos/2018/taxas\\_de\\_rendimento\\_escolar.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/educacenso/situacao_aluno/documentos/2018/taxas_de_rendimento_escolar.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Portaria nº 264, de 26 de março de 2007. Institui o Dia Nacional do Censo Escolar da Educação Básica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n. 59, 27 mar. 2007. Seção 1, p. 100.

BROOKE, N.; SOARES, J. F. (Org.). *Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008.

DE WITTE, K. et al. A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review*, [S.l.], v. 10, p. 13-28, Apr. 2013.

INSPER. *Políticas públicas para redução do abandono e evasão escolar de jovens*. 2017. Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2018/09/Poli%CC%81ticas-pu%CC%81blicas-para-a-reduc%CC%A7a%CC%83o-do-abandono-e-evasa%CC%83o-escolar-de-jovens.pdf>>. Acesso em: 28 maio 2019.

HAIR, J. F. et al. *Análise Multivariada de Dados*. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HUNT, F. *Dropping out from school: a cross-country review of literature*. Falmer, Brighton: CREATE/University of Sussex, 2008. (CREATE Pathways to Access, n. 16).

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad Contínua): microdados 2012-2018*. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 4 jun. 2019.

KLEIN, R. Produção e utilização de indicadores educacionais: metodologia de cálculo de indicadores do fluxo escolar da educação básica. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, v. 84, n. 206-208, p. 107-157, jan./dez. 2003. Seção: Estatística.

NERI, M. C. (Coord.). *O tempo de permanência na escola e as motivações dos sem-escola*. Rio de Janeiro: FGV/IBRE; CPS, 2009.

REDDY, A. N.; SINHA, S. *School Dropouts or Pushouts? Overcoming Barriers for the Right to Education*. Falmer, Brighton: CREATE/University of Sussex, 2010. (CREATE Pathways to Access, n. 40).

SARAIVA, A. M. A. Abandono escolar. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2010.

SILVA FILHO, R. B.; ARAÚJO, R. M. de L. Evasão e abandono escolar na educação básica no Brasil: fatores causas e possíveis consequências. *Revista Por Escrito*, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 35-48, jan./jun. 2017.

SIMÕES, A. A. *As metas de universalização da educação básica no Plano Nacional de Educação: o desafio do acesso e a evasão dos jovens de famílias de baixa renda no Brasil*. Brasília: Inep, 2016. (PNE em Movimento, 4).

SOARES, T. M. et al. Fatores associados ao abandono escolar no ensino médio público de Minas Gerais. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 41, n. 3, p. 757-772, jul./set. 2015.

STRATTON, L. S.; O'TOOLE, D. M.; WETZEL, J. N. *A Multinomial Logit Model of College Stopout and Dropout Behavior*. Bonn: The Institute for the Study of Labor, 2005. (IZA Discussion Paper Series, n. 1634).

WOOLDRIDGE, J. M. *Introdução à econometria: uma abordagem moderna*. Tradução de José Antônio Ferreira da 4. ed. norte-americana. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

## APÊNDICE A – TABELAS

TABELA A1 – TAXA DE ABANDONO DO ENSINO FUNDAMENTAL – COEFICIENTES ESTIMADOS DA REGRESSÃO MULTIVARIADA – BRASIL – 2017  
(continua)

Variáveis	Coeficientes									
Distorção	0,136***	0,136***	0,136***	0,132***	0,132***	0,132***	0,119***	0,119***	0,119***	0,119***
	(0,00158)	(0,00161)	(0,00154)	(0,00156)	(0,00154)	(0,00156)	(0,00180)	(0,00180)	(0,00180)	(0,00183)
IRD		-0,0818***	-0,0699**	-0,0696**	-0,0339	-0,0600**	-0,00762	-0,00497	-0,00494	
		(0,0293)	(0,0288)	(0,0288)	(0,0284)	(0,0287)	(0,0299)	(0,0299)	(0,0300)	
Aluno-turma			0,0171***	0,0173***	0,0246***	0,0123***	0,0114***	0,00640*	0,00397	-0,000156
			(0,00305)	(0,00306)	(0,00297)	(0,00368)	(0,00378)	(0,00378)	(0,00388)	(0,00391)
Hora-aula				-0,0123	0,000738	0,0154	0,0136	0,0460**	0,0456**	0,0275
				(0,0199)	(0,0197)	(0,0198)	(0,0199)	(0,0200)	(0,0200)	(0,0220)
Docentes com superior					-0,0179***	-0,0188***	-0,0190***	-0,0117***	-0,0130***	-0,0131***
					(0,00150)	(0,00153)	(0,00156)	(0,00161)	(0,00165)	(0,00165)
Nº matriculas						0,000346***	0,000359***	0,000497***	0,000457***	0,000360***
						(4,78e-05)	(4,96e-05)	(4,99e-05)	(4,89e-05)	(5,16e-05)
Nº etapas							-0,0233	-0,00934	0,00424	-0,131***
							(0,0199)	(0,0199)	(0,0198)	(0,0247)
INSE								-0,0689***	-0,0755***	-0,0765***
							(0,00334)	(0,00349)	(0,00366)	(0,00366)

TABELA A1 – TAXA DE ABANDONO DO ENSINO FUNDAMENTAL – COEFICIENTES ESTIMADOS DA REGRESSÃO MULTIVARIADA – BRASIL – 2017  
(conclusão)

Variáveis	Coeficientes									
Local						-0,320*** (0,0650)	-0,214*** (0,0651)			
icg_dummie2							-0,327 (0,290)			
icg_dummie3							-0,413 (0,283)			
icg_dummie4							0,293 (0,286)			
icg_dummie5							0,0880 (0,289)			
icg_dummie6							0,0570 (0,296)			
Constante	-0,919*** (0,0321)	-0,669*** (0,0991)	-1,165*** (0,133)	-1,110*** (0,162)	0,221 (0,211)	0,405* (0,218)	0,491** (0,236)	3,315*** (0,268)	3,862*** (0,294)	4,540*** (0,408)
Observações	39.486	38.575	38.487	38.486	38.212	38.212	38.212	38.212	38.212	38.212
R2	0,340	0,339	0,339	0,339	0,345	0,346	0,346	0,353	0,353	0,357

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Notas: 1) Robust standard errors in parentheses.

2) Método MQO.

TABELA A2 – TAXA DE ABANDONO DO ENSINO MÉDIO, COEFICIENTES ESTIMADOS DA REGRESSÃO MULTIVARIADA – BRASIL – 2017

(continua)

Variáveis	Coeficientes									
Distorção	0,221***	0,218***	0,205***	0,204***	0,203***	0,203***	0,199***	0,199***	0,199***	0,195***
	(0,00271)	(0,00278)	(0,00284)	(0,00285)	(0,00286)	(0,00293)	(0,00371)	(0,00371)	(0,00371)	(0,00386)
IRD		-0,879***	-0,753***	-0,786***	-0,814***	-0,801***	-0,792***	-0,800***	-0,800***	-0,747***
		(0,0540)	(0,0539)	(0,0545)	(0,0546)	(0,0563)	(0,0567)	(0,0568)	(0,0568)	(0,0575)
Aluno-turma		0,0191***	0,0269***	0,0241**	0,0139***	0,0122***	0,0115**	0,00943**	0,00943**	0,00539
		(0,00374)	(0,00376)	(0,00380)	(0,00410)	(0,00437)	(0,00438)	(0,00436)	(0,00436)	(0,00431)
Hora-aula			-0,622***	-0,633***	-0,611***	-0,618***	-0,623***	-0,623***	-0,623***	-0,573***
			(0,0236)	(0,0237)	(0,0241)	(0,0247)	(0,0250)	(0,0251)	(0,0251)	(0,0264)
Docentes com superior				0,0178**	0,0166***	0,0162***	0,0177**	0,0174***	0,0174***	0,0137***
				(0,00341)	(0,00342)	(0,00345)	(0,00354)	(0,00353)	(0,00353)	(0,00353)
Nº matriculas					0,000364***	0,000390***	0,000411***	0,000390***	0,000390***	8,77e-05
					(7,16e-05)	(7,49e-05)	(7,62e-05)	(7,56e-05)	(7,56e-05)	(7,50e-05)
Nº etapas						-0,0435	-0,0228	-0,0217	-0,0217	-0,254***
						(0,0337)	(0,0342)	(0,0342)	(0,0342)	(0,0398)
INSE							-0,000162***	-0,000197***	-0,000197***	-8,30e-05
							(6,23e-05)	(6,23e-05)	(6,23e-05)	(6,28e-05)

TABELA A2 – TAXA DE ABANDONO DO ENSINO MÉDIO, COEFICIENTES ESTIMADOS DA REGRESSÃO MULTIVARIADA – BRASIL – 2017  
(conclusão)

Variáveis	Coeficientes									
Local									-0,559*** (0,171)	-0,481*** (0,170)
icg_dummie2										1,339*** (0,418)
icg_dummie3										1,408*** (0,423)
icg_dummie4										2,097*** (0,422)
icg_dummie5										2,258*** (0,437)
icg_dummie6										3,131*** (0,460)
Constante	2,434*** (0,191)	1,864*** (0,219)	4,699*** (0,240)	3,295*** (0,350)	3,433*** (0,351)	3,631*** (0,388)	3,801*** (0,395)	4,020*** (0,394)		2,685*** (0,540)
Observações	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012	21.012
R <sup>2</sup>	0,398	0,399	0,413	0,413	0,414	0,414	0,414	0,414	0,415	0,418

Fonte: Elaboração própria com base em dados dos Indicadores Educacionais/Inep.

\*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

Notas: 1) Robust standard errors in parentheses.

2) Método: MQO.

# EFICIÊNCIA E POTENCIAL DE EXPANSÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR PÚBLICA

Luiz Carlos Zalaf Caseiro <sup>I</sup>

Alexandre Ramos de Azevedo <sup>II</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a3>

---

## RESUMO

A distribuição da escolarização de nível superior contribui para estruturar as desigualdades na sociedade brasileira. Em comparação a outros países, o Brasil apresenta baixo percentual da população adulta diplomada e um dos maiores prêmios salariais do mundo. A necessidade de expansão da educação superior foi reconhecida pelo Estado e pela sociedade civil na elaboração do Plano Nacional de Educação (PNE), cujo cumprimento requer, entre outras medidas, dobrar as matrículas nos cursos públicos de graduação até o ano de 2024. Para atingir esse objetivo, o PNE prevê a adoção de estratégias de criação de novas vagas e de aumento da eficiência na utilização da capacidade instalada nas instituições de ensino superior (IES) públicas. Este artigo tem dois objetivos. O primeiro é a construção de indicadores de eficiência, baseados em estratégias do PNE e relativos à: a) ociosidade de vagas; b) conclusão, desistência e permanência; e c) oferta de vagas no período noturno. O segundo objetivo

---

<sup>I</sup> Doutorando em sociologia pela Universidade de São Paulo, pesquisador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), atua na Diretoria de Estudos Educacionais (Dired). *E-mails*: luiz.caseiro@inep.gov.br e luizzalaf@gmail.com

<sup>II</sup> Mestre em educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, pesquisador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), atua na Diretoria de Estudos Educacionais (Dired). *E-mails*: alexandre.azevedo@inep.gov.br e somaralex@gmail.com

é verificar o quanto as matrículas nas IES públicas podem ser ampliadas mediante as estratégias de melhoria dos indicadores de eficiência. Para isso, foram construídos cenários que estimam a necessidade de criação de novas vagas junto com a otimização da capacidade instalada no sistema. Concluiu-se que mesmo se a eficiência das IES públicas aumentar de maneira substantiva, ainda assim, é necessária a criação de novas vagas para cumprir as metas do PNE e tornar a educação superior brasileira mais acessível para a população.

Palavras-chave: educação superior; expansão do ensino superior; Plano Nacional de Educação.

---

## INTRODUÇÃO

---

Este artigo apresenta uma proposta de indicadores complementares ao monitoramento da Meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE), permitindo uma análise prospectiva dos esforços necessários para alcançar os objetivos de expansão da oferta e do acesso aos cursos de graduação no Brasil. Esses indicadores inovam ao contemplar não só aspectos da cobertura da política de educação superior, em termos do número de alunos e matrículas, mas também ao estimar a eficiência na utilização da capacidade instalada do sistema de ensino.

Análises preliminares da evolução dos indicadores da Meta 12, apresentadas nos relatórios de monitoramento do PNE (Brasil, Inep, 2016, 2018), incluíram recortes específicos que permitiram visualizar a evolução recente das desigualdades sociais no acesso à graduação e da expansão da oferta nas diversas redes, modalidades de ensino e áreas do conhecimento. Nesses trabalhos pretendeu-se contribuir para o monitoramento de algumas estratégias da Meta 12, notadamente aquelas relacionadas aos temas da redução das desigualdades educacionais – Estratégias 12.5 e 12.9 – e da expansão do segmento público – Estratégias 12.1, 12.2 e 12.4 (Brasil, 2014). Com base em novas discussões sobre o monitoramento dessa Meta, realizadas entre o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), as entidades legais responsáveis (Brasil, 2014, art. 5º) e a sociedade civil (Brasil, Inep, 2015a), constatou-se a necessidade de análises complementares, incluindo aspectos da cobertura e da eficiência da expansão do ensino. O objetivo deste artigo é contribuir para a discussão sobre a eficiência do sistema de educação superior, com ênfase no segmento público, priorizado pelo PNE.

São propostos, neste trabalho, cinco indicadores complementares para o monitoramento da Meta 12. Esses indicadores baseiam-se em estratégias do PNE voltadas para a otimização da capacidade instalada nas instituições de ensino superior

(IES) públicas. São eles: a) taxa de ociosidade em vagas iniciais (Estratégia 12.17); b) taxas médias de conclusão, desistência e permanência (Estratégia 12.3); e c) potencial de expansão da educação superior com a ampliação da oferta de vagas em cursos noturnos (Estratégia 12.3).

A escolha por analisar essas estratégias, referentes à otimização da capacidade instalada nas IES públicas, não ocorre em detrimento das demais estratégias do PNE para a educação superior. Os autores deste artigo fazem parte da equipe técnica do Inep responsável pela produção de estudos de monitoramento do Plano e já produziram, em ocasiões anteriores, estudos referentes às estratégias de redução das desigualdades de acesso à graduação (Caseiro, 2016a) e sobre qualidade na educação superior (Azevedo, 2016).

Ademais, o aumento da eficiência no acesso e na conclusão da educação superior também possui uma importante relação com a redução das desigualdades existentes na sociedade brasileira. O relatório *Education at Glance*, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico – OCDE (2018), compara indicadores educacionais de 46 países, incluindo os países-membros e os 20 países de maior Produto Interno Bruto (PIB) do mundo. Nesses indicadores, o Brasil aparece como o quarto país com o menor percentual de adultos com diploma de nível superior e com o mais elevado prêmio salarial para a educação terciária dentre todos os países (Tabela 1). O prêmio salarial mensura a razão entre a média salarial daqueles que concluíram a graduação e a média salarial dos que possuem apenas o ensino médio completo. No Brasil, o salário das pessoas que completaram a graduação é três vezes e meia maior do que o salário das pessoas que completaram apenas o ensino médio.

**TABELA 1**  
**EDUCAÇÃO SUPERIOR E DESIGUALDADE NO MUNDO**

Países e Regiões	População de 25 a 34 anos com diploma de nível superior	Prêmio salarial da educação superior
Brasil	17%	249%
Média OCDE	44%	154%
Média União Europeia	42%	151%
Alemanha	31%	169%
Chile	30%	237%
Colômbia	28%	236%
Estados Unidos	48%	175%
França	44%	155%
Itália	27%	138%
Japão	60%	152%
México	23%	195%
Reino Unido	52%	150%

Fonte: Elaboração própria com base em dados de OECD (2018).

Esses dados indicam que o diploma de graduação ainda é um bem relativamente escasso e contribui para estruturar as desigualdades na sociedade brasileira. Ampliar as oportunidades de acesso e de conclusão dos cursos superiores pode, portanto, contribuir para a redução das desigualdades na sociedade como um todo – mesmo que esse efeito seja limitado por fatores estruturais do mercado de trabalho e da estrutura produtiva brasileira (Medeiros; Barbosa; Carvalhaes, 2019). A melhoria dos indicadores de eficiência propostos pelo PNE e analisados neste trabalho pode ter um impacto nessa direção. Estudos realizados no Brasil (Brito, 2014; Ribeiro; Ceneviva; Brito, 2015) e em outros países (Bound; Turner, 2011; Tinto, 2012) indicam que a probabilidade de conclusão dos cursos de graduação encontra-se correlacionada a fatores socioeconômicos, como escolaridade e ocupação dos pais, renda familiar e cor/raça. Nesse sentido, a elevação das taxas de conclusão da graduação pode contribuir para a obtenção de diploma de indivíduos de grupos sociais historicamente desfavorecidos. De modo semelhante, os cursos noturnos também são ocupados majoritariamente por alunos com menor nível socioeconômico (Pacheco; Ristoff, 2004; Bittar; Almeida; Veloso, 2008). A ampliação da oferta e das condições de permanência nesse turno pode contribuir para a redução das desigualdades educacionais.

Duas importantes ressalvas precisam ser feitas em relação aos indicadores apresentados neste capítulo. A primeira é que tratamos da eficiência nas IES públicas apenas no que tange à utilização, por alunos de graduação, da capacidade instalada, nos termos das estratégias da Meta 12 do PNE. A segunda ressalva é que esses dados são ainda preliminares e, portanto, precisam ser replicados e acompanhados por estudos mais aprofundados, antes que possam ser utilizados para subsidiar políticas públicas. Nosso objetivo aqui é apenas descritivo, de investigar e descrever regularidades estatísticas do sistema de educação superior brasileiro, de modo a tornar sua realidade mais conhecida. A identificação dessas regularidades possibilita o levantamento de hipóteses a respeito de causas que precisam ser testadas por estudos adicionais.

A constatação de que o acesso à educação superior no Brasil é mais baixo do que em muitos países conduz à pergunta sobre o quanto esse acesso precisaria ser ampliado. Embora não haja uma resposta incontestável para essa questão, o PNE oferece uma explicação possível e que foi pactuada pelo Estado brasileiro e por diversos atores da sociedade civil organizada (Dourado, 2016). Na próxima seção deste artigo, procura-se realizar um diagnóstico do quão distante o País se encontra de cumprir as metas do PNE para expansão da educação superior. Na terceira seção, são apresentados os indicadores de eficiência previamente mencionados. Na seção seguinte, são realizados exercícios de simulação com base em novos indicadores propostos para avaliar cenários tendo em vista o cumprimento da meta do PNE, mediante o aumento da eficiência na utilização da capacidade instalada nas IES públicas.

## 1 A META DO PNE PARA AMPLIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR

---

O primeiro passo para o desenho de políticas públicas com vistas ao cumprimento dos objetivos previstos na Meta 12 do PNE é identificar o quão distante o País se encontra desses alvos. Assim, retoma-se a redação do cabeçalho da Meta 12, em que são listados três objetivos para a expansão do acesso e da oferta dos cursos de graduação no Brasil:

1. Elevar a taxa bruta de matrículas na educação superior para 50%.
2. Elevar a taxa líquida de matrículas para 33% da população de 18 a 24 anos.
3. Assegurar a expansão para, pelo menos, 40% das novas matrículas no segmento público.

As taxas brutas e líquidas de matrículas são indicadores que buscam mensurar a oferta e o acesso à graduação em relação à população considerada pertencente à idade de referência para cursar determinado nível de ensino (Saraiva, 2010a, 2010b; Unesco, 2017). Essas taxas, assim como a maioria dos indicadores sociais, procuram traduzir conceitos abstratos, de interesse teórico ou para a formulação de políticas públicas (Jannuzzi, 2001). Mas, por refletirem conceitos abstratos, nem sempre esses indicadores possibilitam uma apreensão imediata do quanto falta realizar, em termos concretos, para que sejam alcançados os objetivos estipulados.

Formalmente, a taxa bruta de matrículas (TBM) é calculada pela razão entre o número de matrículas, ou de alunos na educação superior, e a quantidade de pessoas com idade entre 18 e 24 anos existente no País, ou a população demandante potencial.<sup>1</sup> Assim, elevar a TBM do ensino superior a 50% significa que o número de pessoas que devem frequentar a graduação em 2024 precisará ser, no mínimo, a metade da população de 18 a 24 anos de idade. Tendo em vista a tendência atual de diminuição da população dessa faixa etária (IBGE, 2018), uma estimativa conservadora pode ser obtida com os dados mais recentes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua).<sup>2</sup>

A população que precisa ser incluída na graduação, para alcançar a TBM determinada pelo PNE, pode ser estimada pela Equação 1:

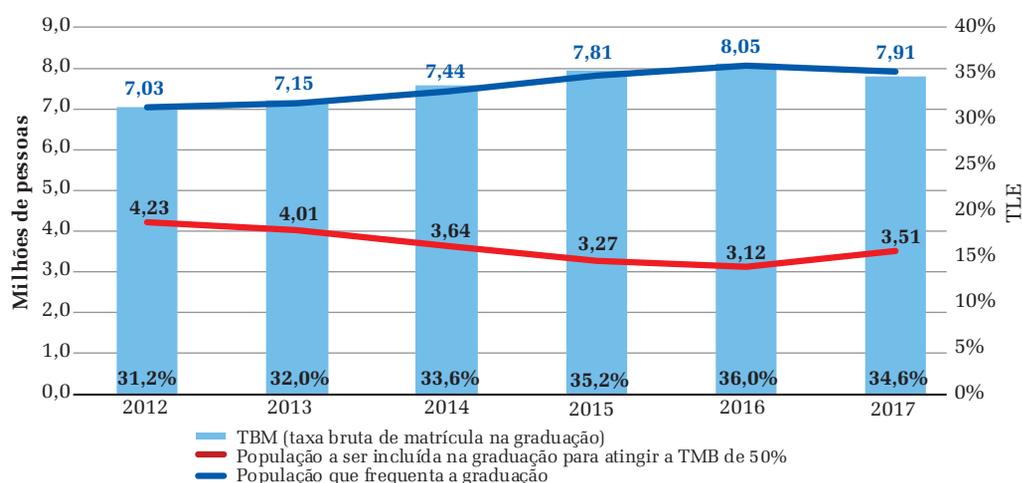
---

<sup>1</sup> Uma discussão a respeito das diferenças entre a utilização de matrículas ou de alunos para o cálculo da TBM pode ser encontrada em Caseiro e Azevedo (2018).

<sup>2</sup> A estimativa oficial disponível da população futura é dada pelas projeções populacionais do IBGE (IBGE, 2018). O cálculo das matrículas necessárias para cumprir a meta do PNE com base nessas projeções – revisão de 2013 – foi feito por Caseiro (2016a). Entretanto, as informações fornecidas pelas projeções populacionais para a faixa etária de 18 a 24 anos são diferentes das informações populacionais da Pnad Contínua, utilizadas para o monitoramento anual da TBM e da taxa líquida de escolarização. A escolha por utilizar a Pnad Contínua mantém a coerência das decisões tomadas, até o momento, no monitoramento da Meta 12, em especial a opção por não combinar duas fontes de dados diferentes na construção de um indicador (Caseiro; Azevedo, 2018).

$$\text{População a ser incluída na graduação} = 0,5 * \text{População de 18 a 24 anos} - \text{População que frequenta a graduação} \quad (1)$$

Utilizando os dados da Pnad Contínua, é possível observar a evolução dessa estimativa para o período de 2012 a 2017 (Gráfico 1). Em 2017, faltava aumentar o número de alunos na educação superior em 3,51 milhões para alcançar o objetivo da TBM – assumindo que essa população permaneceria do mesmo tamanho. Ou seja, os cursos brasileiros de graduação devem estar aptos a atender 11,42 milhões de alunos em 2024 (dado obtido pela soma das duas linhas do Gráfico 1).<sup>3</sup>



**GRÁFICO 1**  
**POPULAÇÃO A SER INCLUÍDA NA GRADUAÇÃO – BRASIL – 2012-2017**  
**(EM MILHÕES DE PESSOAS)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad Contínua – 2º trimestre (2012-2017)/IBGE.

De modo semelhante, a população de 18 a 24 anos a ser incluída na graduação para atingir a Meta 12 pode ser calculada com base nos parâmetros fornecidos pelo texto do PNE e nos dados disponíveis na Pnad Contínua. Em termos práticos, elevar a taxa líquida de escolarização a 33% equivale a dizer que um terço dos jovens da faixa etária de referência precisará ter acesso à educação superior. Essa estimativa, portanto, pode ser obtida pela Equação 2:

$$\text{População de 18 a 24 anos a ser incluída na graduação} = 0,33 * \text{População de 18 a 24 anos} - \text{População de 18 a 24 anos que frequenta ou já concluiu a graduação} \quad (2)$$

<sup>3</sup> Caso fosse considerada a informação da projeção demográfica atualizada do IBGE, a população total que precisaria estar matriculada na graduação em 2024 – 50% da população projetada para a faixa etária de 18 a 24 anos – seria de 11,06 milhões (IBGE, 2018). Nota-se que a estimativa dada pela Pnad Contínua é mais conservadora.

A população de 18 a 24 anos a ser incluída na graduação para atingir a Meta 12 do PNE é apresentada no Gráfico 2. Em 2017, 5,29 milhões de jovens nessa faixa etária, ou 23,2% do total, tiveram acesso aos cursos de graduação. Para alcançar a meta de 33% da taxa líquida até 2024, faltaria incluir 2,24 milhões de jovens de 18 a 24 anos nos cursos de graduação. O total de jovens dessa faixa etária que precisará ter acesso ao ensino superior em 2024 é de 7.53 milhões (valor obtido pela soma das duas linhas).

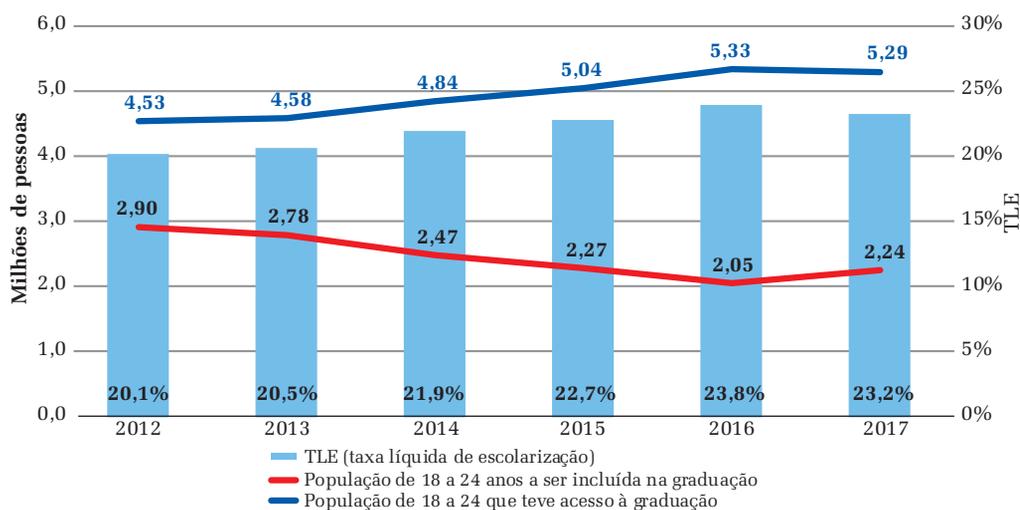


GRÁFICO 2

POPULAÇÃO DE 18 A 24 ANOS A SER INCLUÍDA NA GRADUAÇÃO - BRASIL - 2012-2017  
(EM MILHÕES DE PESSOAS)

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad Contínua - 2º trimestre (2012-2017)/IBGE.

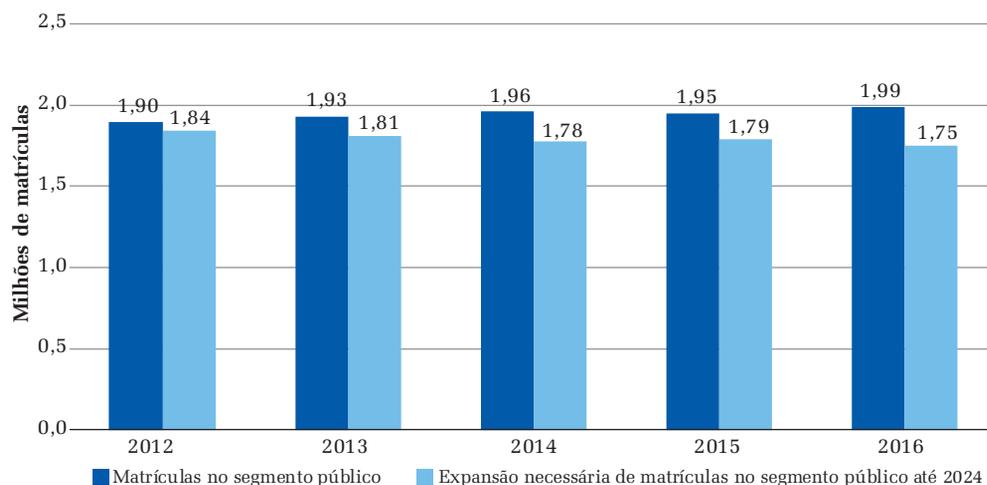
Essas duas estimativas apresentadas trazem implícita a ideia de que não haverá uma diminuição do acesso à graduação. Caso isso ocorra, a população que precisará ser incluída para cumprir as metas do PNE aumentará, de modo a atingir sempre 11,42 milhões no total e 7,53 milhões de pessoas de 18 a 24 anos. Se a população de 18 a 24 anos continuar a apresentar a tendência de diminuição, esses quantitativos podem reduzir marginalmente.

Uma primeira questão que se coloca aos gestores públicos diz respeito a quantas matrículas serão necessárias para garantir a inclusão de 11,42 milhões de alunos na educação superior. Entre 2012 e 2016, o número de matrículas ativas reportadas pelos Censos da Educação Superior (CES) foi em média 2,0% superior ao número de alunos reportados pelo segundo trimestre da Pnad Contínua (Gráfico B1, Apêndice B).<sup>4</sup> Se essa proporção for mantida, será preciso atingir 11,65 milhões de matrículas em 2024 para incluir 11,42 milhões de alunos dos cursos de graduação.

<sup>4</sup> Se nos indicadores de população a ser incluída, objeto das seções 2.1 e 2.2, foram utilizadas as informações obtidas por meio da Pnad Contínua, para o indicador de expansão de matrículas a fonte terá que ser, necessariamente, os CES, uma vez que a Pnad não informa o número de matrículas.

A segunda questão diz respeito a qual deve ser o tamanho da expansão da graduação no segmento público. No monitoramento do PNE, o ano de referência inicial, com base no qual deve ser assegurada a expansão para 40% das novas matrículas no segmento público até 2024, é o ano de 2012.<sup>5</sup> No ano base de 2012 havia um total de 7,04 milhões de matrículas nos cursos de graduação, nos segmentos público e privado. Portanto, para chegar a 11,65 milhões de matrículas necessárias para o cumprimento da meta da TBM é preciso uma expansão de 4,61 milhões de matrículas entre 2012 e 2024. Visto que 40% da expansão deve ocorrer no segmento público, isso indica que tal segmento precisaria ampliar seu quantitativo de matrículas em 1,84 milhão, atingindo um total de 3,74 milhões de matrículas na graduação em 2024. A evolução da expansão necessária do segmento público, de 2012 a 2016, é apresentada no Gráfico 3.

Observa-se, no Gráfico 3, que o segmento público pouco avançou em número de matrículas entre 2012 e 2016. Obteve um crescimento de apenas 92,7 mil matrículas nesse intervalo de quatro anos, ou apenas 5,0% da expansão que será necessária até o ano de 2024 para alcançar a meta estabelecida no PNE, caso o objetivo da taxa bruta também seja cumprido. Ao final de 2016, ainda restava ao segmento público ampliar 1,75 milhão de matrículas até 2024. Ou seja, precisaria criar, em média, 218,8 mil matrículas por ano, nesse período, enquanto o ritmo médio de crescimento observado nos últimos quatro anos foi de apenas 23,2 mil matrículas por ano. Para fazer sua parte no cumprimento do PNE, o segmento público de educação superior precisa aumentar em nove vezes o ritmo de expansão observado nos últimos quatro anos.



**GRÁFICO 3**

**EXPANSÃO NECESSÁRIA DO SEGMENTO PÚBLICO – BRASIL – 2012-2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2012-2016) e da Pnad Contínua – 2º trimestre (2017)/IBGE.

<sup>5</sup> Segundo o art. 4º do PNE, as metas previstas a serem monitoradas “deverão ter como referência a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – PNAD, o censo demográfico e os censos nacionais da educação básica e superior mais atualizados, disponíveis na data da publicação desta Lei” (Brasil, 2014). No caso do CES, o levantamento mais recente disponível em 25 de junho de 2014, era o de 2012.

## 2 O QUE FAZER PARA CUMPRIR A META 12 DO PNE?

As três estimativas produzidas acima revelam que o País se encontra muito distante de cumprir os objetivos estabelecidos pela Meta 12 do PNE. Falta incluir, no mínimo, 3,51 milhões de pessoas na graduação (sendo que destas 2,24 milhões de jovens de 18 a 24 anos) e o segmento público precisa criar 1,75 milhão de matrículas. Em um contexto político e econômico marcado pela contenção de gastos públicos, é pouco provável garantir essa expansão apenas com a criação de novas vagas. Não obstante, o próprio PNE, por meio de suas estratégias, oferece algumas alternativas para ampliar a inclusão da população na educação superior. A Estratégia 12.1 estabelece uma diretriz geral para otimizar a capacidade instalada nas IES públicas. As Estratégias 12.3 e 12.17 trazem três caminhos pelos quais esse melhor aproveitamento dos recursos existentes nas IES públicas pode ocorrer. Esses caminhos são:

1. Reduzir a ociosidade de vagas na educação superior pública.
2. Elevar a taxa de conclusão média dos cursos de graduação presenciais para 90%.
3. Ofertar, no mínimo, um terço das vagas em cursos noturnos.

As estimativas apresentadas nesta seção dizem respeito, portanto, às três estratégias listadas acima para otimizar a capacidade instalada nas IES públicas. Com base nesses exercícios, espera-se subsidiar os esforços da ação estatal para que seja possível aproximar o segmento público de educação superior dos objetivos estabelecidos pela Meta 12 do PNE.

### *2.1 REDUZIR A OCIOSIDADE DE VAGAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR*

A possibilidade de ampliação das matrículas na educação superior por meio da otimização dos recursos existentes começa já no processo de seleção dos candidatos ao ingresso. Não é fato novo que há um elevado percentual de vagas ociosas na educação superior brasileira (Souza, 2013; Almeida, 2015). Essa ociosidade ocorre apesar de o número de candidatos inscritos nos processos seletivos superar, normalmente, o número de vagas existentes, ao menos nas IES públicas.

Há dois grandes tipos de oferta de vagas nos cursos de graduação, de acordo com a nomenclatura utilizada no CES. Há, primeiramente, as “vagas novas”, que são ofertadas por meio dos processos seletivos tradicionais (vestibular, Exame Nacional do Ensino Médio – Enem, avaliação seriada, seleção simplificada), para ingresso no início do curso, em cada turno de funcionamento. O segundo tipo são as “vagas remanescentes”, que no manual de preenchimento do CES têm a seguinte definição:

Vagas remanescentes: são vagas de anos anteriores que nunca foram ocupadas ou que foram liberadas por diversos motivos: óbito, não cumprimento de desempenho mínimo (jubramento), desistência, transferência interna (transferência entre cursos da IES), transferência externa (transferências de outras IES). A forma de ingresso nessas vagas define-se como “processos seletivos para vagas remanescentes” (transferência externa, transferência interna, portador de curso superior e reingresso) (Brasil. Inep, 2015b, p. 25).

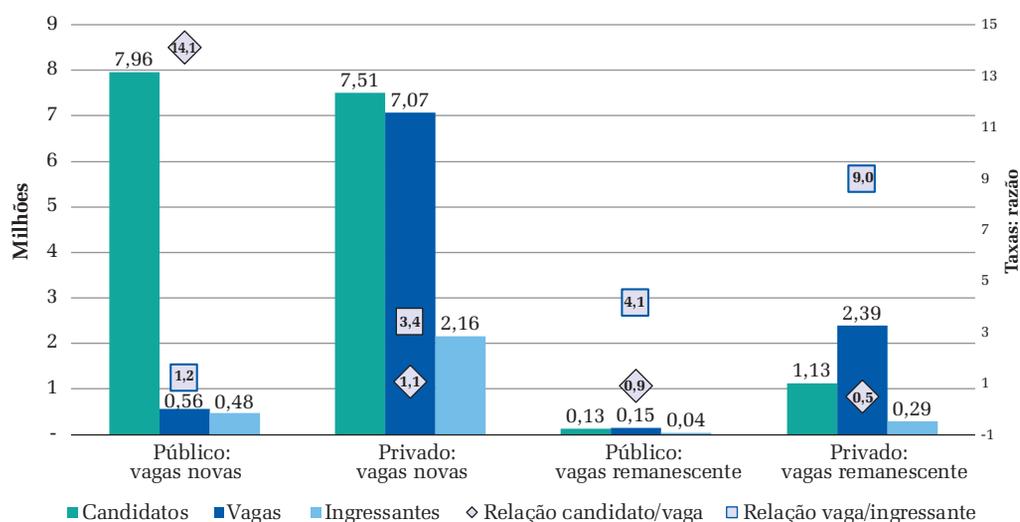
Convém separar esses dois tipos de ociosidade das vagas em nossa análise, pois elas têm causas distintas, e, desse modo, requerem políticas distintas. A ociosidade de vagas novas pode ter como causas prováveis a existência de barreiras de ingresso, ou o desinteresse prévio da população por um curso, oferecido em determinada região. As barreiras de ingresso podem ser múltiplas, como a não conclusão do ensino médio, a existência de processos seletivos muito rigorosos, distância da moradia em relação ao curso almejado e dificuldades socioeconômicas, como a impossibilidade de conciliar estudo e trabalho ou a falta de renda para pagar as mensalidades, no caso dos cursos pagos. Muitas dessas barreiras também podem ser comuns ao ingresso nas vagas remanescentes, mas nelas o ingresso pode ser ainda mais difícil pela necessidade adicional de dominar os conteúdos das disciplinas dos primeiros anos dos cursos desejados. Essa barreira adicional pode ajudar a explicar a baixa concorrência e o baixo preenchimento das vagas remanescentes.

O Gráfico 4 apresenta as relações candidato/vaga e vaga/ingressante nos cursos de graduação no segmento público e no segmento privado no ano de 2016, considerando-se os dois tipos de oferta de vagas: novas e remanescentes. Nos cursos públicos, há, em média, apenas 0,9 candidato por vaga remanescente, e o número de ingressantes é quatro vezes inferior ao número de vagas dessa modalidade. Nos cursos privados a situação é ainda pior, com 0,5 candidato por vaga remanescente e com a existência de oito vezes mais vagas remanescentes do que o número de ingressantes dessa modalidade.

Embora o acesso às vagas remanescentes seja um importante instrumento para a mobilidade dos estudantes e para que cada curso otimize sua capacidade instalada, atraindo novos alunos, no agregado, elas pouco alteram a situação de acesso da população aos cursos de graduação. No caso das transferências entre cursos, por exemplo, o estudante pode melhorar a sua situação de ensino e aprendizagem do ponto de vista individual ao optar por um curso que melhor se adeque às suas aspirações profissionais. Entretanto, quando ocorre uma transferência entre cursos, uma vaga remanescente é criada, enquanto outra é preenchida. Por isso, em uma perspectiva do sistema de ensino superior brasileiro, este artigo enfoca as causas das vagas remanescentes: a existência de ociosidade de vagas iniciais e os elevados índices de desistência dos cursos. Assim, se essas duas questões forem tratadas, o problema do alto número de vagas remanescentes será solucionado. Por isso, o foco desta seção

será a ociosidade de vagas iniciais, enquanto a questão da desistência dos cursos será tratada na seção seguinte.

Há, segundo o CES, outro tipo de oferta de vagas, denominado “vagas para programas especiais”, tais como o Plano Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (Parfor), o Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronea) e o Programa de Apoio à Formação Superior em Licenciatura em Educação do Campo (Procampo). Essas vagas correspondem a uma parcela muito pequena do total de vagas. Uma vez que a quase totalidade dos alunos desses programas ingressam por meio de processos seletivos, essas vagas serão computadas também como vagas iniciais, junto com as vagas novas.



**GRÁFICO 4**

**RELAÇÃO CANDIDATO/VAGA E VAGA/INGRESSANTE, POR TIPO DE VAGA OFERTADA - BRASIL - 2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

**2.1.1 Taxa de ociosidade em vagas iniciais**

A taxa de ociosidade é um importante indicador da eficiência dos sistemas de seleção e ingresso, bem como da atratividade dos cursos de graduação, e sua redução está prevista na Estratégia 12.17 do PNE. A taxa de ociosidade pode ser calculada conforme a Equação 3:

$$\text{Taxa de ociosidade em vagas iniciais} = \frac{\text{Vagas iniciais ofertadas} - \text{Ingressos em vagas iniciais}}{\text{Vagas iniciais ofertadas}} \quad (3)$$

Neste trabalho, a taxa de ociosidade foi calculada por curso, com base nos microdados do CES de 2016. Para esse cálculo foi adotado um procedimento de tratamento dos dados. Observou-se que havia cursos em que o número de ingressantes em vagas iniciais excedia o número de vagas iniciais ofertadas. Nesses casos, o número de ingressantes em vagas iniciais foi considerado como sendo idêntico ao número de vagas iniciais ofertadas. Caso esse procedimento não fosse adotado, esses cursos teriam taxa de ociosidade negativa, o que enviesaria as análises.

Observa-se, no Gráfico 4, que o número de candidatos inscritos superou substancialmente o número de vagas ofertadas nos processos seletivos para as vagas iniciais das IES públicas em 2016. Considerados no agregado, os processos seletivos para vagas iniciais das IES privadas têm, aproximadamente, um candidato por vaga. Não obstante, tanto nas IES públicas quanto nas IES privadas, o número de novos ingressantes nos cursos é menor do que o número de vagas.

Em 2016, as IES públicas ofertaram 564.685 vagas iniciais, quantidade 17,6% superior ao número de ingressantes, totalizando 84.656 vagas ociosas e uma taxa de ociosidade total de 15,0%. As IES privadas, por sua vez, ofertaram 7,07 milhões de vagas iniciais em 2016 e receberam 7,51 milhões de inscrições de candidatos para ocupar essas vagas. Não obstante, o número de ingressantes foi de apenas 2,16 milhões, totalizando 4,91 milhões de vagas ociosas e uma taxa de ociosidade de 69,5%.

É difícil compreender o elevado percentual de ociosidade de vagas no ensino superior brasileiro, em especial no segmento público, em virtude de o número de candidatos inscritos superar o número de vagas. Assim, é necessário um panorama por cursos, de modo a identificar os fatores associados à ociosidade. A Tabela 2 apresenta as taxas de ociosidade das 15 áreas de cursos públicos que mais ofertaram vagas em 2016. Esses dados revelam que a elevada taxa de candidatos por vaga e a ociosidade de vagas são onipresentes no segmento público nas mais variadas áreas de conhecimento. Os cursos de medicina, considerados no agregado, são quase uma exceção (com mais de 63 candidatos por vaga nova), ao apresentarem a menor taxa de ociosidade, de apenas 4,0%. Ainda assim, a ociosidade de vagas está presente.

Entre os cursos públicos de graduação com maior quantidade total de vagas ociosas, destacam-se, negativamente, os cursos de formação de professores para educação básica. É relevante lembrar que a oferta de cursos de formação de professores, sobretudo nas áreas de ciências e matemática, é priorizada pelas estratégias da Meta 12 do PNE.<sup>6</sup> Considerando-se apenas a modalidade de ensino presencial, os cursos de

<sup>6</sup> Estratégia 12.4: “fomentar a oferta de educação superior pública e gratuita prioritariamente para a formação de professores e professoras para a educação básica, sobretudo nas áreas de ciências e matemática [...]” (Brasil, 2014); e Estratégia 12.14: “mapear a demanda e fomentar a oferta de formação de pessoal de nível superior, destacadamente a que se refere à formação nas áreas de ciências e matemática, considerando as necessidades do desenvolvimento do País, a inovação tecnológica e a melhoria da qualidade da educação básica” (Brasil, 2014).

licenciatura em matemática apresentam a maior quantidade de vagas iniciais ociosas (3.148) e a maior taxa de ociosidade em vagas iniciais (19,5%). Isso ocorre apesar de o número de candidatos inscritos nos processos seletivos para cursos presenciais de licenciatura em matemática ser oito vezes superior ao número de vagas ofertadas. O elevado número de candidatos inscritos por vagas e de vagas ociosas é regra nos mais diversos cursos públicos de formação de professores.

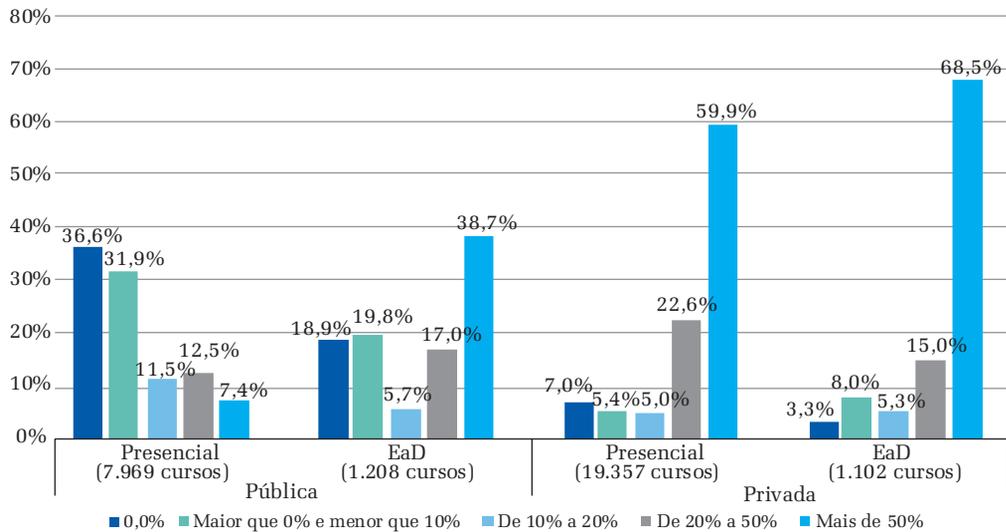
**TABELA 2**  
**Ociosidade nos 15 cursos públicos com maior oferta de vagas iniciais – Brasil**

Modalidade	Presencial			EaD		
	Curso	Vagas	Candidato /vaga	Taxa de ociosidade	Vagas	Candidato /vaga
Pedagogia	23.755	13,3	17,4%	4.978	2,5	18,3%
Administração	21.958	17,7	17,0%	1.922	2	17,7%
Matemática (licenciatura)	16.125	8,1	19,5%	3.891	1,9	54,3%
Direito	19.897	23,1	10,2%	-	-	-
Biologia (licenciatura)	13.006	12,1	15,7%	2.892	1,8	41,0%
Ciências contábeis	12.042	11,8	14,0%	358	1,6	47,5%
Português (licenciatura)	10.323	9,7	16,0%	1.674	3,1	26,2%
Agronomia	11.738	13	7,6%	-	-	-
Engenharia civil	11.520	17,8	14,2%	-	-	-
Química (licenciatura)	9.874	9,9	17,5%	1.366	0,8	59,7%
Análise e desenvolvimento de sistemas	10.068	12,1	8,2%	1.058	3,6	11,6%
História (licenciatura)	9.841	10,3	18,8%	1.150	3,3	43,3%
Medicina	10.354	62,8	4,0%	-	-	-
Física (licenciatura)	8.596	8,6	17,7%	1.399	0,9	48,3%
Enfermagem	9.195	23,1	16,7%	-	-	-

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

Desse modo, há uma aparente generalidade das vagas ociosas, quando se consideram as taxas médias agregadas por áreas de curso. O Gráfico 5 oferece uma perspectiva distinta, ao considerar a distribuição do número de cursos por faixas da taxa de ociosidade. Constata-se que, na educação superior pública, 36,6% dos cursos presenciais não tinham nenhuma vaga nova ociosa em 2016, e mais de dois terços dos cursos tinham ociosidade menor do que 10%. Ou seja, um terço dos cursos públicos presenciais apresenta uma taxa de ociosidade mais alta, elevando as médias

agregadas. No segmento privado, cerca de 60% dos cursos presenciais possuem taxa de ociosidade das vagas iniciais ofertadas/autorizadas<sup>7</sup> superior a 50%.



**GRÁFICO 5**

**TAXA DE OCIOSIDADE, POR SEGMENTO E MODALIDADE DE ENSINO - BRASIL - 2016  
(EM % DE CURSOS DE CADA SEGMENTO/MODALIDADE, POR FAIXAS DA TAXA DE OCIOSIDADE)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

Existe também grande heterogeneidade no universo dos cursos públicos presenciais (Gráfico 6). Nos institutos federais, mais da metade dos cursos não apresentou nenhuma ociosidade de vagas. Nas universidades federais apenas um quarto dos cursos possui ociosidade de vagas iniciais superior a 10%. Nas IES estaduais, um terço dos cursos têm taxa de ociosidade superior a esse patamar. Dessa perspectiva de análise, o destaque negativo é das IES municipais, em que cerca de 85% dos cursos apresentam ociosidade superior a 10% e quase metade dos cursos têm ociosidade superior a 50%. Essa elevada ociosidade de vagas nas IES municipais pode ter, ao menos, duas causas complementares. Por um lado, um possível menor prestígio relativo dessas instituições, comparadas às IES federais e estaduais. Por outro, o fato

<sup>7</sup> Faltam pesquisas que procurem verificar se os cursos privados ofertam de fato todas as vagas que declaram no CES. Souza (2013) e Almeida (2015) trabalham com a hipótese de que muitos cursos privados declararam a quantidade de vagas autorizadas e não efetivamente ofertadas. Apesar disso, o manual de preenchimento da coleta de dados do CES é claro ao afirmar que os responsáveis legais devem informar as vagas efetivamente ofertadas. De todo modo, uma vez que o interesse deste trabalho é considerar a capacidade de oferta das IES, as vagas autorizadas podem ser tratadas como capacidade existente, independente da oferta efetiva ou não, uma vez que a autorização é reconhecida por meio da demonstração da capacidade de receber ingressantes para todas as vagas solicitadas. Esse mesmo argumento foi utilizado nas análises de Souza (2013) e Almeida (2015).

de a maioria dos cursos nas IES municipais requerer o pagamento de mensalidades dos estudantes.<sup>8</sup>

A análise das taxas de ociosidade apresentadas até aqui permite que sejam elencados dois possíveis fatores associados à elevada taxa de escolaridade: o pagamento de mensalidades e os diferenciais de prestígio dos cursos e instituições. Pesquisas adicionais são necessárias, contudo, para testar essas hipóteses. Elas relacionam o nível de ociosidade dos cursos a um provável maior interesse dos candidatos à educação superior por cursos gratuitos e de maior prestígio.

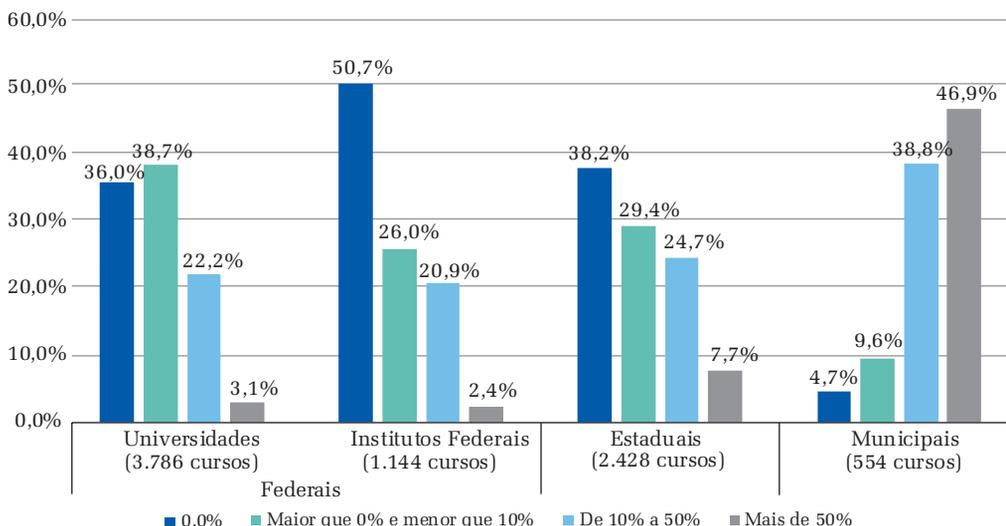


GRÁFICO 6

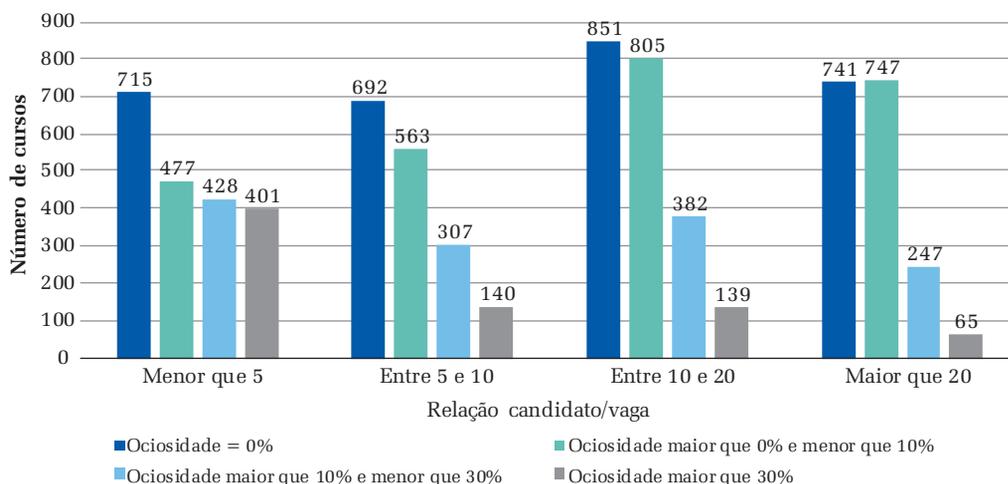
**TAXA DE OCIOSIDADE ENTRE OS CURSOS PÚBLICOS PRESENCIAIS - BRASIL - 2016  
(EM % DE CURSOS, POR FAIXAS DA TAXA DE OCIOSIDADE)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

Não obstante, é possível observar a existência de ociosidade de vagas mesmo em cursos gratuitos, em instituições de prestígio e com elevado número de candidatos por vagas. No Gráfico 7, observa-se como são associadas a taxa de ociosidade e a relação candidato/vaga em cursos de educação superior públicos de universidades federais e estaduais, que são, no geral, de alta demanda e considerados de elevado prestígio. Nota-se que, embora haja uma associação positiva entre a relação candidato/vaga e a ociosidade, a última está presente mesmo em cursos de elevada procura, com mais de 20 candidatos por vaga. Dentro desse grupo de cursos de alta demanda, 1.059 cursos (58,8%) apresentam alguma ociosidade de vagas, 312 cursos (17,3%) apresentam ociosidade de vagas iniciais superior a 10% e 65 cursos (3,6%) apresentam ociosidade de vagas superior a 30%. Entre esses 65 cursos públicos, gratuitos e presenciais,

<sup>8</sup> Segundo os dados do Censo da Educação Superior 2016, 82,7% dos cursos presenciais das IES municipais eram pagos.

de elevada ociosidade e alta demanda, encontram-se 17 cursos de formação de professores, três cursos de direito, três de engenharia, dois de medicina, entre outros. Ou seja, o problema da ociosidade de vagas é mais complexo do que a falta de candidatos interessados, visto que a ociosidade está presente mesmo em cursos de elevada demanda e prestígio. Por outro lado, há 715 cursos de baixa demanda, com menos de cinco candidatos por vaga, que conseguiram preencher todas as vagas iniciais ofertadas. A correlação entre ambas as variáveis existe, mas é apenas de -0,15, podendo ser considerada fraca (Tabela A1, Apêndice A).



**GRÁFICO 7**

**RELAÇÃO ENTRE OCIOSIDADE DE VAGAS E DEMANDA DE CANDIDATOS INSCRITOS EM CURSOS PRESENCIAIS DE IES FEDERAIS E ESTADUAIS, POR NÚMERO DE CURSOS EM CADA FAIXA DA TAXA DE OCIOSIDADE E DA RELAÇÃO CANDIDATO/VAGA - BRASIL - 2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

Por essas evidências preliminares é possível levantar a hipótese de que há um problema de eficiência alocativa nos processos seletivos vigentes. A candidatura a um curso não significa que essa seja a primeira opção do estudante. Um aluno com melhores notas pode ser aprovado em processos seletivos de vários cursos e, ao final, provavelmente, optará por apenas um. Os alunos com desempenhos inferiores nos processos seletivos podem não ser aprovados em nenhum dos cursos que desejam. Nesse sentido, a eficiência alocativa dos processos seletivos individuais pode ser uma barreira à entrada no ensino superior. Assim, iniciativas de processos seletivos unificados nacionalmente, como o caso do Sistema de Seleção Unificada (Sisu), podem contribuir para diminuir a ociosidade de vagas iniciais.<sup>9</sup> Essa hipótese

<sup>9</sup> Embora existam pesquisas e relatos de gestores universitários de que o Sisu pode também contribuir para o aumento da desistência de curso, em virtude da mobilidade conferida aos alunos (Barbosa *et al.*, 2017).

precisa ser ainda mais bem investigada, mas é interessante notar que a rede federal de educação superior, que aderiu em maior proporção ao Sisu, conta com o maior percentual de cursos sem vagas ociosas (Gráfico 6). Uma análise de variância indica que, no segmento público, as diferenças entre as IES explicam dois terços da variância da taxa de ociosidade média, importando mais do que as diferenças entre os cursos individuais e as áreas de conhecimento (Gráfico B2, Apêndice B). Uma vez que os processos seletivos são normalmente definidos pelas instituições, inclusive com a adesão ou não ao Sisu, essa informação reforça a hipótese de a taxa de ociosidade estar também relacionada ao formato dos processos seletivos adotados, além do prestígio de cada instituição.

Uma vez que o universo de cursos é muito amplo e as causas da ociosidade podem ser diversas, inclusive sendo distintas conforme cada curso, não há como, dentro do escopo deste artigo, esgotar a análise da taxa de ociosidade dos cursos de graduação. Duas conclusões importantes, entretanto, decorrem da presente análise. A primeira é que há uma grande variabilidade e generalidade do fenômeno nos mais diversos tipos de cursos e IES. A segunda conclusão indica que é possível almejar uma taxa de ociosidade próxima a zero nos cursos públicos presenciais, uma vez que 50,7% dos cursos ofertados pelos institutos federais têm ociosidade de vagas iniciais igual a zero e 76,7% deles têm taxa de ociosidade de vagas iniciais inferior a 10%. No que tange ao monitoramento do PNE, a análise aqui apresentada pode oferecer contribuições para pesquisas futuras que visem o cumprimento da Estratégia 12.17, em que está prevista a criação de mecanismos para o preenchimento de vagas ociosas no segmento público. Além disso, sublinha-se que essa estratégia se encontra diretamente relacionada aos objetivos centrais da Meta 12, que são: o aumento das matrículas públicas e da inclusão da população na educação superior.

## *2.2 AUMENTAR AS TAXAS DE CONCLUSÃO DO ENSINO SUPERIOR*

A segunda possibilidade de ampliação das matrículas na graduação, por meio da otimização dos recursos existentes, diz respeito à elevação da taxa de conclusão dos cursos. Ações nesse sentido são previstas pela Estratégia 12.3 e 13.8 do PNE, que determinam a elevação da taxa de conclusão dos cursos de graduação presenciais nas universidades públicas para 90% e nas IES privadas para 75%.

Neste trabalho, calculou-se as taxas de conclusão segundo o curso de origem para a coorte de ingressantes no sistema em 2010. Esse cálculo foi realizado por meio do acompanhamento longitudinal da trajetória dessa coorte de ingressantes entre os anos de 2010 e 2016, totalizando um período de sete anos. Para realizar essas estimativas, foram utilizados os dados do CES. Segundo as informações disponíveis no CES de 2010, 99,7% dos cursos de graduação possuíam prazos mínimos de integralização menor que sete anos. Apesar disso, foi identificado um percentual não desprezível

de ingressantes em 2010 que permaneceram com situação indefinida em seus cursos de origem ao final de 2016. Cerca de 5% dos alunos não concluíram nem desistiram formalmente de seus cursos, permanecendo, no último ano da análise, matriculados.

As elevadas taxas de desistência dos cursos de graduação brasileiros têm recebido maior atenção da literatura acadêmica do que o tema da ociosidade de vagas (Andifes; Abruem; Brasil. MEC, 1996; Braga; Miranda-Pinto; Cardeal, 1997; Ribeiro, 2005; Cardoso, 2008; Silva Filho *et al.*, 2007; Baggi; Lopes, 2011; Morosini *et al.*, 2012; Rabelo; Cavenaghi, 2016). Entretanto, até muito recentemente, não havia nenhuma estimativa oficial para as taxas de desistência e de conclusão dos cursos de graduação em todo o Brasil. Os trabalhos existentes procuravam estimar taxas de desistência anuais e taxas de conclusão aproximadas em todo sistema, com base nas sinopses do CES (Silva Filho, 2007) ou focavam na análise da evasão de cursos ou de IES específicas (Andifes; Abruem; Brasil. MEC, 1996; Miranda-Pinto; Cardeal, 1997; Cunha; Tunes; Silva, 2001; Ribeiro, 2005; Cardoso, 2008).

No ano de 2017, a ausência de estimativas oficiais para as taxas de desistência e conclusão foi superada com a introdução, pela Diretoria de Estatísticas Educacionais do Inep (Deed/Inep), de uma metodologia para o acompanhamento da trajetória dos alunos de todos os cursos de graduação no Brasil ao longo dos diversos CES (Brasil. Inep, 2017a, 2017b). A implementação dessa metodologia de análise longitudinal possibilitou a construção de indicadores de fluxo nos cursos de graduação e, desse modo, das primeiras estimativas oficiais para as taxas de desistência e conclusão nos cursos de graduação, tomando como ponto de partida a coorte de alunos ingressantes em 2010. Essa coorte de alunos foi acompanhada durante cinco anos, até 2014. A unidade de análise para o acompanhamento da trajetória dos estudantes foram os cursos de origem nos quais esses estudantes estavam matriculados no ano de 2010. Trata-se, portanto, de um estudo da trajetória dos estudantes por curso. Um estudante que trocou de curso e concluiu um diferente daquele no qual havia ingressado em 2010 é considerado como desistente do curso de origem. Nesse caso, ele será considerado concluinte apenas quando a coorte de seu novo ingresso for analisada. Mas até o momento apenas a coorte de ingressantes de 2010 foi objeto da análise.

Com base nessa nova metodologia do Inep, ao contrário do que acontece com a maior parte da literatura acadêmica, foi utilizado o conceito de *desistência do curso* ao invés do conceito de *evasão*. O conceito de *evasão* é polissêmico, podendo referir-se à ruptura do vínculo do aluno com o curso – *evasão do curso* –, à ruptura do vínculo com a instituição – *evasão da instituição* –, ou à desistência do aluno de concluir qualquer curso de graduação – *evasão do sistema* – (Andifes; Abruem; Brasil. MEC, 1996). Para evitar ambiguidades, preferiu-se adotar o conceito de *desistência do curso*. Isso significa que as taxas de desistência reportadas são relativas a alunos que romperam seu vínculo de matrícula com o curso, podendo, ou não, ter concluído outro curso de graduação.

O estudo do Inep apresentou as taxas de desistência para a coorte ingressante em 2010 até o ano de 2014 (Brasil. Inep, 2017a, 2017b). Considerando que um quarto dos cursos de 2010 tinham um prazo de integralização mínimo superior a quatro anos, entendeu-se necessário expandir temporalmente a análise. A restrição aos cursos com duração de quatro anos traria um importante viés por áreas do conhecimento. Cursos de engenharia e medicina, por exemplo, ficariam de fora da análise apresentada por possuírem prazo mínimo de integralização superior a quatro anos, não sendo, portanto, razoável estimar taxas de conclusão para esses cursos com base nos indicadores oficiais disponíveis até o momento. Por essa razão, esse trabalho replicou a metodologia da análise de trajetórias desenvolvida pela Deed/Inep<sup>10</sup> até o ano de 2016 – totalizando, portanto, o acompanhamento por sete anos da coorte de ingressantes de 2010 – com duas modificações no tratamento das bases de dados (descritas no Apêndice C). A extensão do período de acompanhamento para sete anos possibilita o cálculo da taxa de conclusão para cursos com duração mínima de até seis anos, que correspondiam a 99,7% dos cursos de 2010.

### 2.2.1 Taxas médias de conclusão, desistência e permanência dos cursos de graduação

Os resultados a seguir foram obtidos com base no acompanhamento longitudinal dos ingressantes nos cursos de graduação no ano de 2010. Procurando seguir a mesma metodologia do estudo publicado anteriormente (Brasil. Inep, 2017a), calculou-se, para cada curso de graduação, a quantidade de alunos ingressantes em 2010, que, ao final de um período de sete anos (2016), haviam concluído, desistido ou permaneciam matriculados em seu curso de origem. Dentre os três indicadores mencionados, a taxa média de conclusão (TMC) – indicador principal, tendo em vista as Estratégias 12.3 e 13.8 do PNE – foi calculada de acordo com a seguinte fórmula:

$$TMC_{2010\_2016} = \frac{\text{alunos formados entre 2010 e 2016 que ingressaram em 2010}}{\text{ingressantes em 2010} - \text{alunos falecidos entre 2010 e 2016}} \quad (4)$$

Complementares à TMC, foram também computadas a taxa média de desistência (TMD) – Fórmula 5 – e a taxa média de permanência (TMP) ao final do período de acompanhamento (Fórmula 6):

$$TMD_{2010\_2016} = \frac{\text{alunos desistentes entre 2010 e 2016 que ingressaram em 2010}}{\text{ingressantes em 2010} - \text{alunos falecidos entre 2010 e 2016}} \quad (5)$$

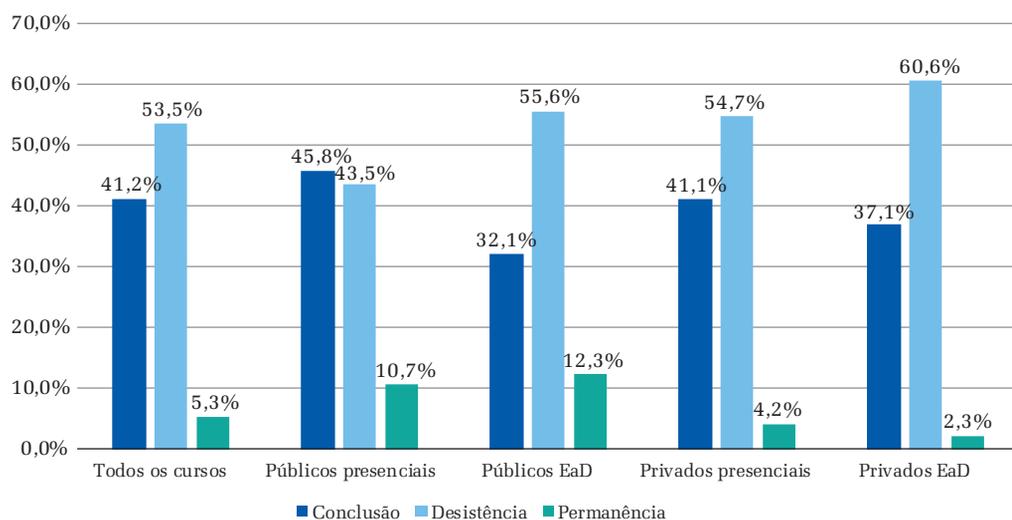
<sup>10</sup> Os autores são gratos à equipe da Deed/Inep pelo auxílio técnico na replicação dos indicadores e assumem inteira responsabilidade pelos cálculos realizados.

$$TMP_{2010,2016} = \frac{\text{ingressantes em 2010 matriculados no curso de origem em 2016}}{\text{ingressantes em 2010 –alunos falecidos entre 2010 e 2016}} \quad (6)$$

O Gráfico 8 apresenta as taxas médias de conclusão, desistência e permanência da coorte de ingressantes de 2010 no ano de 2016, por segmento e modalidade de ensino. Nota-se que a taxa média de conclusão dos cursos públicos presenciais, para a coorte de ingressantes de 2010, era de 45,8% em 2016, cerca de metade do objetivo de 90% estabelecido pela Estratégia 12.3 do PNE. Nesse grupo de cursos, 43,5% dos ingressantes tiveram o vínculo com o curso interrompido (taxa de desistência) e 10,7% continuavam matriculados no curso de origem (taxa de permanência), transcorridos sete anos após o ingresso. Nos cursos presenciais do segmento privado, por sua vez, a taxa média de conclusão, no período analisado, foi 4,7 pontos percentuais (p.p.) menor do que nos cursos públicos: 41,1%. O segmento privado, portanto, também se encontra distante da meta de 75% para a taxa de conclusão média nos cursos presenciais, objetivo definido pela Estratégia 13.8 do PNE. Nos cursos privados presenciais, a taxa média de desistência foi 11,2 p.p. superior à média do segmento público para a mesma modalidade, embora a taxa de permanência tenha sido inferior à observada (4,2%). Quanto aos cursos na modalidade a distância, nota-se menores taxas de conclusão e maiores taxas de desistência em relação aos cursos presenciais no mesmo período, mantido fixo o segmento avaliado.

É importante, contudo, analisar as taxas de conclusão, desistência e permanência conforme a área dos cursos, tendo em vista que a média pode não ser elucidativa de heterogeneidades (Andifes; Abruem; Brasil. MEC, 1996; Silva Filho *et al.*, 2007; Cardoso, 2008; Rabelo; Cavenaghi, 2016). Por essa razão, apresenta-se, no Gráfico 9, as taxas médias de conclusão por grandes áreas do conhecimento. Uma vez que o foco do PNE é a elevação das taxas de conclusão dos cursos presenciais, são analisados, desse gráfico em diante, apenas os cursos dessa modalidade de ensino.

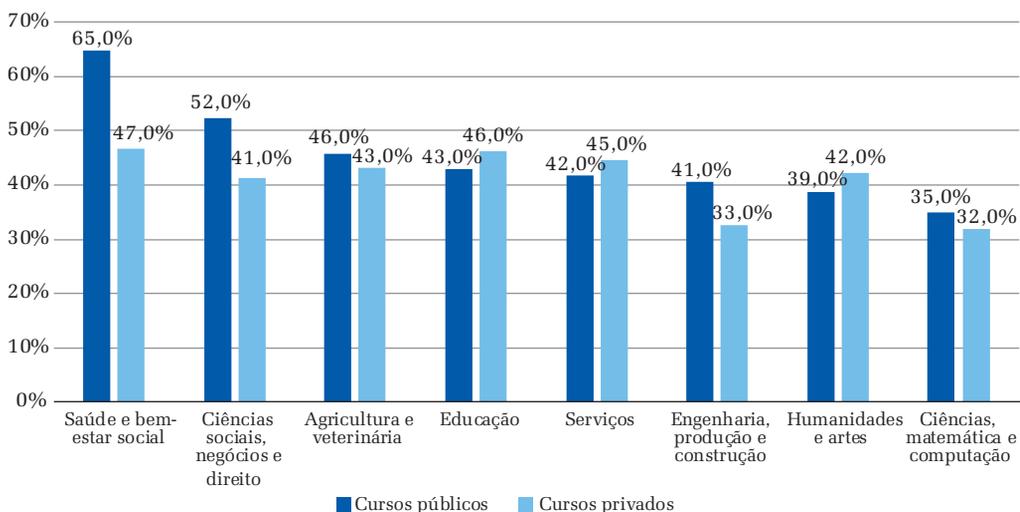
De modo semelhante ao identificado em trabalhos preliminares, citados no parágrafo anterior, constata-se, conforme Gráfico 9, que os cursos da área de saúde e bem-estar social possuem, em média, uma taxa de conclusão mais elevada, enquanto os cursos das áreas de ciências, matemática e computação apresentam, em média, uma taxa de conclusão mais baixa. Se comparados aos cursos do setor privado, os cursos do segmento público apresentam taxas médias de conclusão mais elevadas na maioria das áreas do conhecimento, enquanto o setor privado apresenta taxas médias de conclusão superiores ao setor público somente nas áreas de educação, serviços, humanidades e artes.



**GRÁFICO 8**

**TAXAS DE CONCLUSÃO, DESISTÊNCIA E PERMANÊNCIA PARA A COORTE DE INGRESSANTES NA GRADUAÇÃO NO ANO DE 2010 – BRASIL – 2010-2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).



**GRÁFICO 9**

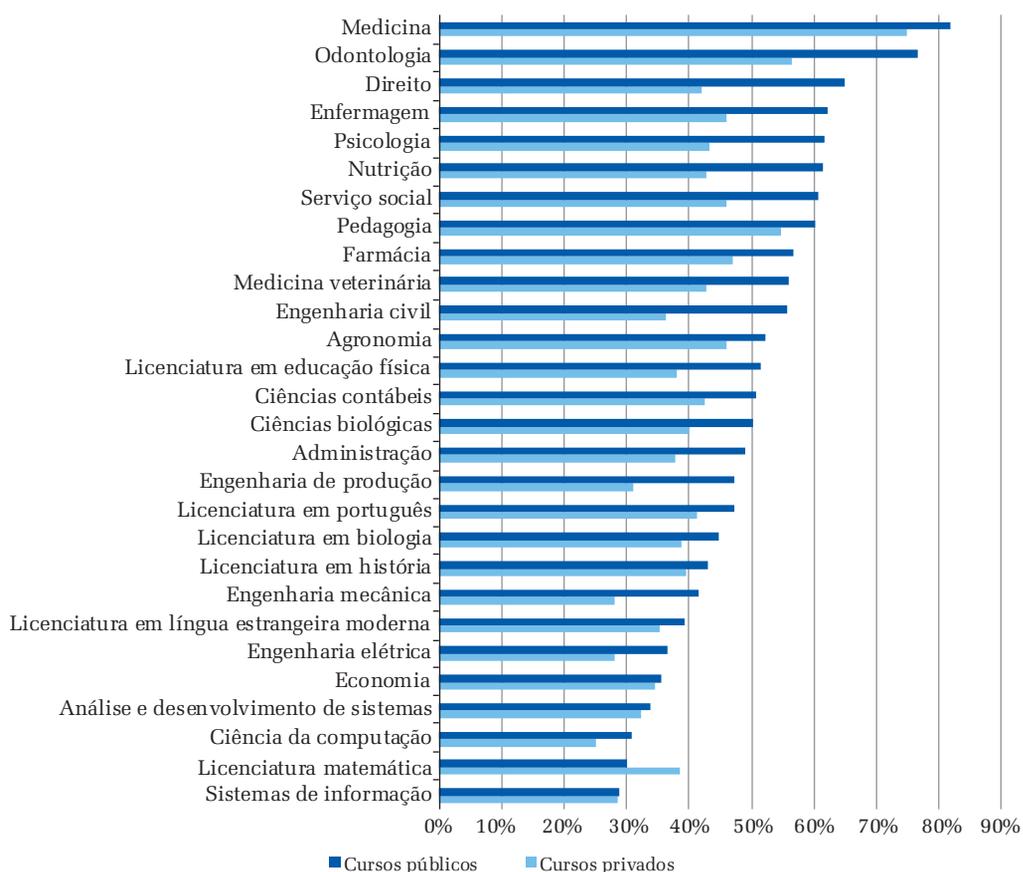
**TAXAS MÉDIAS DE CONCLUSÃO DOS CURSOS, POR GRANDES ÁREAS DE CONHECIMENTO E SEGMENTO – BRASIL – 2010-2016 (EM % DOS INGRESSANTES EM 2010 QUE CONCLUÍRAM O CURSO DE ORIGEM ATÉ O FINAL DE 2016)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

É preciso considerar, todavia, que há uma diferente concentração dos cursos e áreas de conhecimento nos segmentos público e privado. Na grande área de educação, por exemplo, o segmento privado concentra mais de 70% dos alunos dos cursos

presenciais de pedagogia e formação de professores em educação física. Por sua vez, o segmento público concentra a maior parte dos alunos nos cursos de formação de professores em matemática (66%), química (76%) e física (87%), que apresentam maiores taxas de desistência. Desse modo, as taxas de conclusão e desistência do setor público e privado podem estar “contaminadas” pelas diferentes proporções de áreas e cursos em cada segmento.

Por essa razão, é necessário observar também a taxa média de conclusão em cada área de curso. Uma vez que no CES de 2010 havia 351 diferentes áreas de curso (variável “CO\_OCDE”), é impraticável apresentar as taxas de conclusão para todas elas no escopo deste artigo. Desse modo, apresenta-se, no Gráfico 10, as taxas de conclusão de 28 áreas de cursos com mais de 4.000 ingressantes em 2010, tanto no segmento público quanto no segmento privado.



**GRÁFICO 10**

**TAXAS MÉDIAS DE CONCLUSÃO, POR CURSOS SELECIONADOS – BRASIL – 2010-2016  
(EM % DOS INGRESSANTES DE 2010 QUE CONCLUÍRAM O CURSO DE ORIGEM  
ATÉ O FINAL DE 2016)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

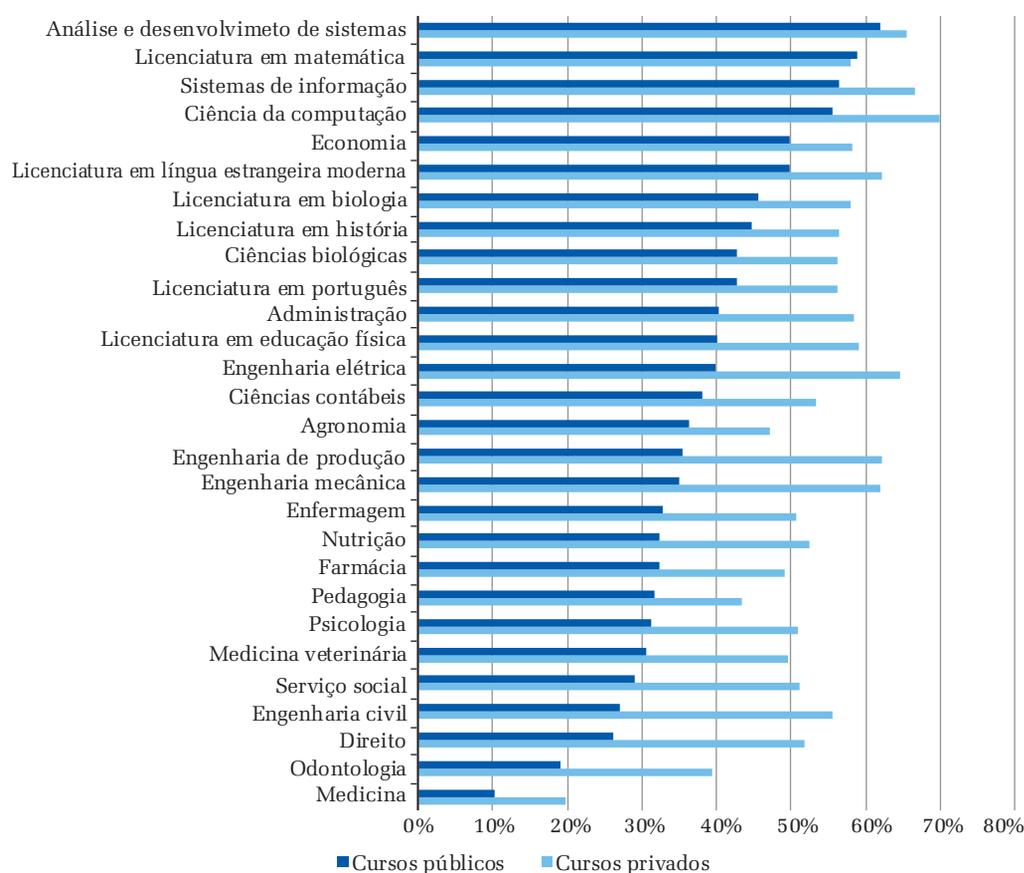
No geral, entre as IES públicas, nenhuma área de curso foi capaz de atingir o objetivo de 90% de taxa de conclusão. Ademais, os cursos públicos apresentam taxas médias de conclusão mais elevadas do que os cursos privados quando considerados os 28 cursos acima. A exceção são os cursos de formação de professores em matemática, área na qual o segmento privado formou 38,6% dos ingressantes, de 2010 até 2016, enquanto o segmento público formou 30,1% dos ingressantes no mesmo período. Os cursos de medicina são aqueles que apresentam a maior taxa média de conclusão nos dois segmentos. No setor público, a taxa de conclusão média dos cursos de medicina foi de 81,7%, e no setor privado de 74,8%. Entre as IES privadas, apenas os cursos de medicina estão próximos de alcançar a taxa de conclusão de 75% almejada pelo PNE. Sublinha-se, entretanto, que os cursos de medicina possuem duração mínima de seis anos e foi possível, até o momento, acompanhar a coorte de ingressantes por apenas sete anos.

Em relação aos cálculos da taxa de desistência e permanência em cursos públicos, 10,2% dos ingressantes em medicina haviam desistido do curso ao final do período de acompanhamento (Gráfico 11), enquanto 8,1% deles continuavam vinculados ao curso de origem (Gráfico 12). Ou seja, considerando hipoteticamente que não houvesse uma permanência dos estudantes ao final do acompanhamento, isto é, que todos se formassem, apenas os cursos de medicina teriam a possibilidade de chegar próximo do objetivo do PNE para a taxa de conclusão no segmento público. Portanto, há evidências de que o objetivo estabelecido no PNE foi superestimado para o conjunto dos cursos de graduação, pois, no segmento público, nem mesmo a área de cursos com melhor desempenho nesse quesito terá facilidade para alcançá-lo.

Entre os cursos com taxas de conclusão mais elevadas, acima de 60%, há cinco cursos da grande área de saúde e bem-estar social (medicina, odontologia, enfermagem, nutrição e serviço social), dois cursos da área de ciências sociais, negócios e direito (direito e psicologia) e um curso da área de educação (pedagogia). Os demais cursos de formação de professores do segmento público apresentaram taxas médias de conclusão entre 40% e 50%. A exceção é o curso de formação de professores em matemática, cuja taxa de conclusão de 30,1% aproxima-se mais dos cursos da área de ciências, matemática e computação. Nessa área, a maior taxa de conclusão é do curso de ciências biológicas (50%), que se aproxima mais das taxas médias dos cursos da área de educação.

As taxas de desistência por curso, apresentadas no Gráfico 11, espelham, em alguma medida, os resultados observados para as taxas de conclusão, porém com algumas notáveis diferenças. Alguns cursos de engenharia do segmento público, por exemplo, apresentaram taxas de permanência superiores (Gráfico 12) às taxas de desistência (Gráfico 11). Um em cada quatro alunos dos cursos públicos de engenharia elétrica e mecânica permaneceu com situação indefinida sete anos após o ingresso, não tendo concluído nem desistido do curso.

Por sua vez, nos cursos de formação de professores em matemática, a taxa de conclusão do segmento público foi 9 p.p. abaixo do segmento privado, mas a taxa de desistência foi apenas 1 p.p. superior, o que revela um grande diferencial nas taxas de permanência. Por exemplo, nos cursos públicos de licenciatura em matemática, 11,0% dos alunos permaneciam matriculados sete anos após o ingresso, enquanto que no segmento privado esse percentual foi de apenas 3,5%. Portanto, uma maior taxa de permanência do que de desistência também ocorre em graus variados nos mais diversos cursos.



**GRÁFICO 11**

**TAXAS MÉDIAS DE DESISTÊNCIA DAS ÁREAS DE CURSO SELECIONADAS – BRASIL – 2010-2016 (EM % DOS INGRESSANTES DE 2010 QUE DESISTIRAM DO CURSO DE ORIGEM ATÉ O FINAL DE 2016)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

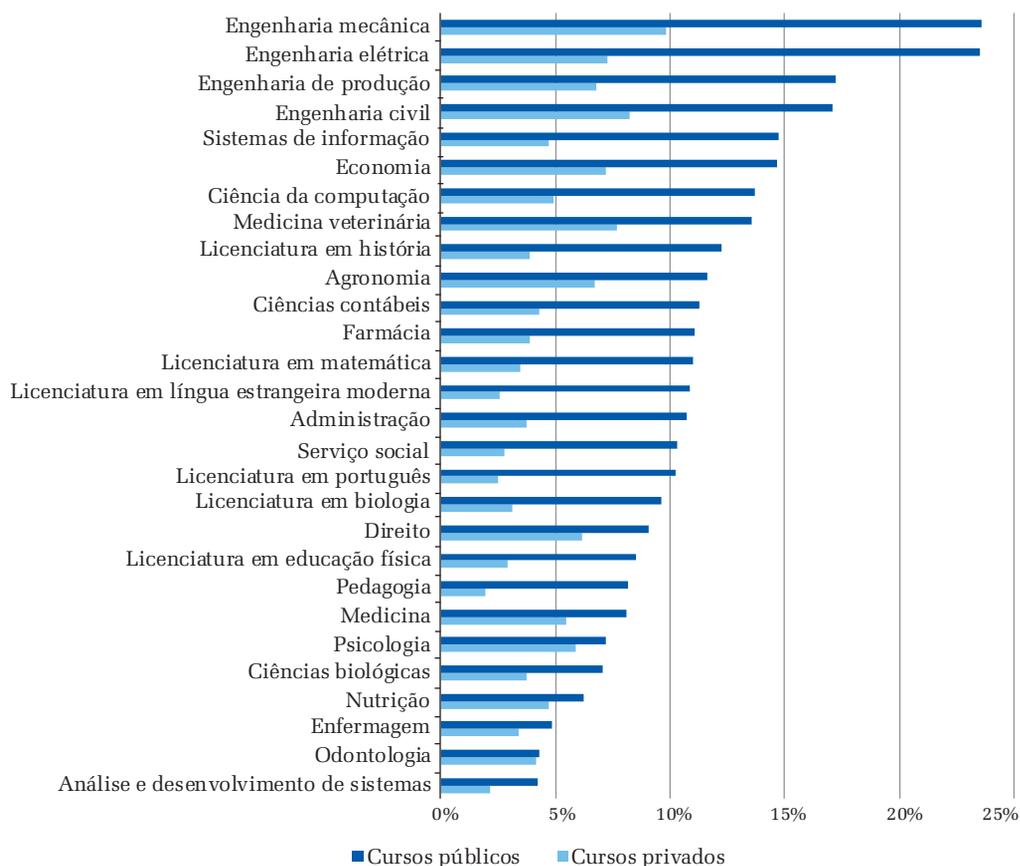
Apesar de algumas especificidades, como as elencadas anteriormente, algumas evidências gerais podem ser traçadas em relação ao diferencial público-privado nas taxas de conclusão, permanência e desistência. Primeiro, os cursos públicos tendem a apresentar maiores taxas de conclusão do que os cursos no segmento privado.

Porém, as taxas de desistência dos cursos privados superam às dos cursos públicos, e em maior grau do que a diferença observada entre os segmentos quanto às taxas de conclusão (Gráfico 11). Isso ocorre porque, nos cursos públicos, há um maior percentual de alunos que continuam matriculados nos cursos de origem, mesmo após o prazo mínimo de integralização (Gráfico 12). Deve-se ressaltar que isso não significa, necessariamente, que os alunos dos cursos públicos demoram mais para se formar, uma vez que as taxas de conclusão são quase sempre maiores nesse segmento, analisando-se o mesmo período. Significa, porém, que, no segmento privado, os alunos optam mais cedo pela quebra de vínculo com o curso, sendo que essa definição mais célere parece contribuir mais para a desistência do que para a conclusão. Uma hipótese é que a necessidade de definição mais rápida da situação de encerramento dos cursos no segmento privado encontra-se relacionada ao pagamento das mensalidades. É possível, por exemplo, que, diante da reprovação em algumas matérias, os alunos do segmento privado insistam menos em continuar matriculados. As taxas de permanência mais elevadas no segmento público também significam que, se o período de acompanhamento for estendido, é possível que as taxas de conclusão dos cursos públicos se elevem, enquanto há pouca margem para aumento das taxas de conclusão no segmento privado.

As não desprezíveis taxas de permanência após o período mínimo de integralização no setor público revelam um aspecto paradoxal da utilização do indicador de matrículas (como nas taxas brutas e líquidas de matrículas) para o monitoramento da expansão da educação superior. Entre dois cursos que apresentem o mesmo número de ingressos e a mesma taxa de conclusão, apresentará um maior número de matrículas aquele em que os alunos demorarem mais para se graduarem. Na verdade, uma elevada taxa de permanência pode contribuir mais para o crescimento das matrículas do que uma elevada taxa de conclusão. Por esse motivo, indicadores que levem em consideração o número de concluintes nos cursos de graduação devem também ser considerados para a indução de políticas mais eficientes de expansão da educação superior.

De forma semelhante à análise da taxa de ociosidade, cabe também perguntar se é possível encontrar uma concentração maior de cursos com taxas de conclusão elevadas em determinados tipos de IES. Uma análise de variância das taxas médias de conclusão por curso constatou que as diferenças entre as IES explicam um maior percentual da variabilidade da taxa média de conclusão dos cursos do que as diferenças entre as áreas, embora essas também expliquem um elevado percentual dessa variabilidade (Gráfico B4, Apêndice B). Ao contrário do que ocorreu com as taxas de ociosidade, as diferenças entre segmentos público e privado explicam pouco a variabilidade das taxas de conclusão se comparadas às diferenças entre as IES e se comparadas às áreas dos cursos. As diferenças entre os cursos individuais, entretanto, explicam quase metade dessa variabilidade, indicando que as causas da variação das taxas de conclusão demandam análises mais aprofundadas sobre as condições

dos cursos individualmente e, talvez, até mesmo do perfil de seu alunado. Como foi possível induzir pelas análises anteriores, as diferenças entre os segmentos público e privado explicam mais a variação das taxas de desistência e de permanência do que a variação nas taxas de conclusão dos cursos (Gráficos B4 e B5, Apêndice B).



**GRÁFICO 12**

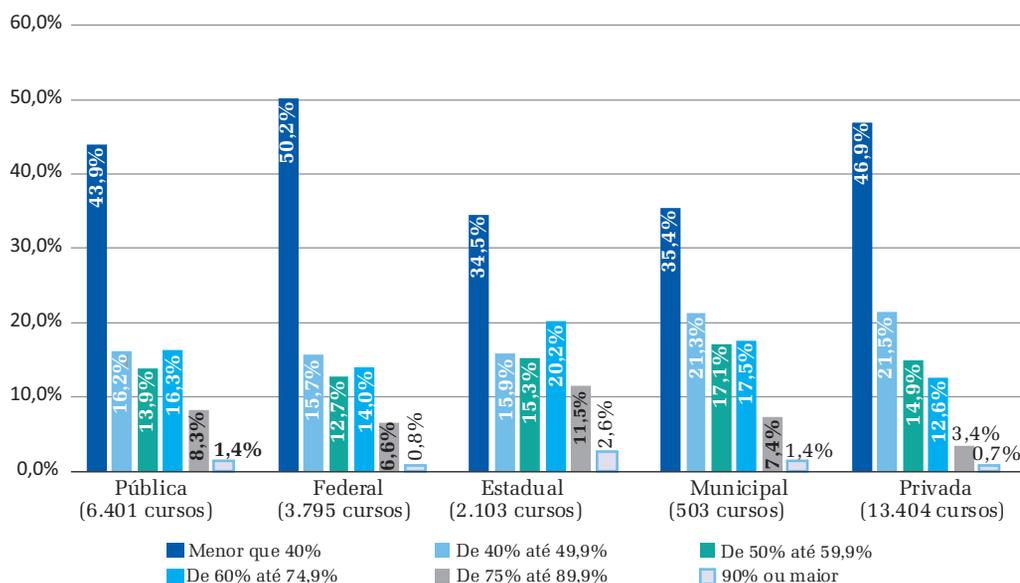
**TAXAS MÉDIAS DE PERMANÊNCIA DAS ÁREAS DE CURSO SELECIONADAS - BRASIL - 2016  
(EM % DOS INGRESSANTES DE 2010 QUE PERMANECIAM VINCULADOS  
AO CURSO DE ORIGEM EM 2016)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

O universo da análise dos indicadores de fluxo aqui constituídos contempla 2.018 IES referentes à coorte de ingressantes em 2010 até o ano de 2016. Seria demasiadamente arbitrário e fugiria aos propósitos deste artigo identificar as taxas médias de conclusão de algumas delas de forma individualizada.<sup>11</sup> Por essa razão,

<sup>11</sup> Gestores públicos, pesquisadores e administradores das IES interessados nessas informações individualizadas, por curso e por IES, podem consultar os indicadores oficiais, válidos para o período de 2010 a 2014, disponíveis no site: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>>.

apresenta-se, no Gráfico 13, o percentual de cursos, por faixas de taxa de conclusão, para as IES de análise de acordo com sua categoria administrativa. Para a construção desse gráfico, foram mantidos apenas os cursos que tiveram mais de três ingressantes em 2010.



**GRÁFICO 13**

**TAXA DE CONCLUSÃO ENTRE OS CURSOS PRESENCIAIS PARA A COORTE DE INGRESSANTES NA GRADUAÇÃO NO ANO DE 2010 - BRASIL - 2010-2016 (EM % DE CURSOS, POR FAIXAS DA TAXA DE CONCLUSÃO E CATEGORIA ADMINISTRATIVA)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

Observa-se que em todas as categorias administrativas há uma maior concentração de cursos com taxas de conclusão inferiores a 40%. Na rede federal, metade dos cursos apresentou taxas de conclusão inferior a esse patamar. No segmento público, 39,9% dos cursos apresentaram taxa de conclusão superior a 50%, enquanto no segmento privado esse percentual foi de 31,4%. No que tange aos objetivos do PNE, apenas 1,4% dos cursos públicos apresentou taxa de conclusão superior a 90%. O maior percentual de cursos que superaram esse patamar foi encontrado na rede estadual: 2,6%. No segmento privado, 4,1% dos cursos tiveram taxa de conclusão superior a 75%, apenas 0,7% superior a 90%.

As pesquisas que procuraram investigar os fatores associados às elevadas taxas de desistência na graduação no Brasil e no exterior apontam para a contribuição de diversos fatores. Dentre eles, incluem-se as características dos alunos, como o engajamento com o curso, seu nível socioeconômico, os conhecimentos prévios adquiridos, o apoio da família e a necessidade de conciliar estudos e trabalho (Tinto, 1993; Baggi; Lopes, 2011). Outros dizem respeito às ações institucionais, como o

engajamento do corpo docente e do corpo técnico administrativo no acolhimento dos estudantes (Tinto, 2012), a adequação dos currículos à realidade do alunado e a existência de políticas de permanência estudantil (Andifes; Abrumes; Brasil. MEC, 1996). Por fim, um terceiro conjunto de fatores está relacionado ao nível de seletividade e ao prestígio dos cursos e das IES (Tinto, 1993; Silva Filho *et al.*, 2007).

Entre esses fatores, aqueles que dizem respeito às ações institucionais, sejam elas empreendidas pelas próprias IES, ou implementadas por políticas públicas mais amplas – federais, estaduais ou municipais – são, possivelmente, os que trazem maior potencial de redução das elevadas taxas de desistência nos cursos de graduação no médio prazo (Tinto, 2012). Nesse sentido, pode ser de grande valia um estudo mais detalhado sobre as experiências dos cursos e IES que possuem baixas taxas de desistência e elevadas taxas de conclusão dos alunos. Estudos que identifiquem os fluxos de mobilidade entre cursos podem ser úteis também para o desenvolvimento de novas ações institucionais, tanto no sentido de expansão dos cursos mais cobiçados quanto de políticas que visem um maior esclarecimento dos candidatos à graduação sobre as características dos cursos almejados e de seu respectivo mercado de trabalho.

### 2.3 AMPLIAR AS VAGAS EM CURSOS NOTURNOS

A terceira proposta do PNE para a otimização da capacidade instalada nas instituições públicas é a oferta de pelo menos um terço das vagas dos cursos presenciais de graduação no período noturno (Estratégia 12.3). A oferta de vagas em cursos noturnos costuma ser associada a uma maior democratização do acesso à graduação, especialmente para os alunos mais desfavorecidos economicamente, para os quais o trabalho diurno concomitante aos estudos é muitas vezes um imperativo (Pacheco; Ristoff, 2004). Para muitos desses alunos, a condição inicial é a de trabalhador, e a procura pela educação superior é um modo de melhorar sua inserção no mercado de trabalho (Bittar; Almeida; Veloso, 2008).

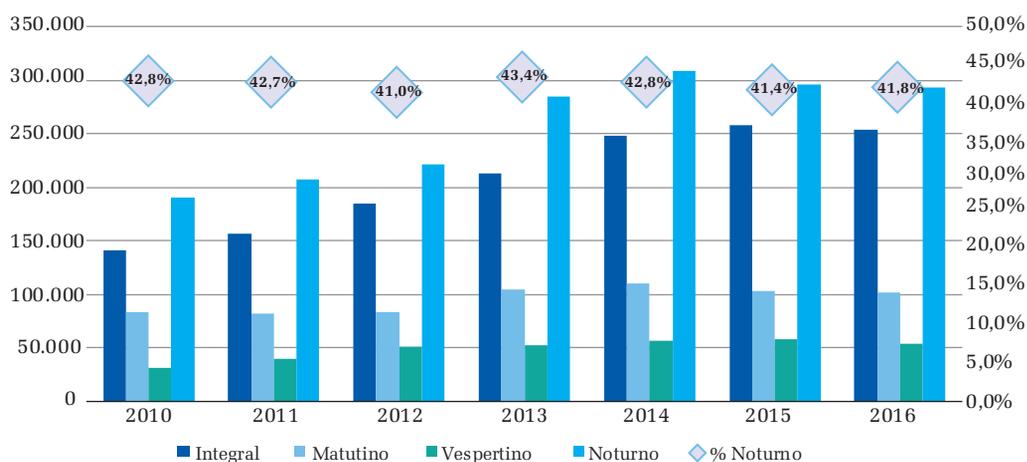
A associação entre ampliação da oferta de vagas no período noturno e uma maior democratização do acesso à educação superior encontra ressonância na Constituição Federal, na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e no primeiro Plano Nacional de Educação. Esse arcabouço legal estabelece a obrigatoriedade do Estado de ofertar “[...] ensino noturno regular, adequado às condições do educando” (Brasil, 1988, art. 208), de garantir aos estudantes trabalhadores “[...] condições de acesso e permanência na escola” (Brasil, 1996, art. 4º), e que os cursos noturnos de graduação “asseguem ao aluno-trabalhador o ensino de qualidade a que têm direito nas mesmas condições de que dispõem os estudantes do período diurno” (Brasil, 2001, p. 9).

O diagnóstico de que existem, nas IES públicas, mais vagas e matrículas nos períodos diurnos do que no período noturno, pode ser visto como um desperdício de recursos e como uma barreira à maior inclusão social, como apontam Pacheco e Ristoff (2004, p. 12):

Com laboratórios, bibliotecas, salas de aula e instalações já existentes, fica evidente que se tornaria sensivelmente menos dispendioso promover a expansão de vagas nas IES públicas existentes mediante a utilização do horário noturno ainda amplamente ocioso. Se as IES públicas abrigam, hoje, 674.916 alunos nos seus cursos diurnos, não há por que imaginar que tal número não possa ser semelhante ao dos cursos noturnos. A simples equivalência de utilização do espaço e das instalações existentes nos dois turnos poderia significar, em quatro anos, um aumento nada desprezível de 298.177 matrículas, ou algo em torno de 75 mil vagas/ano.

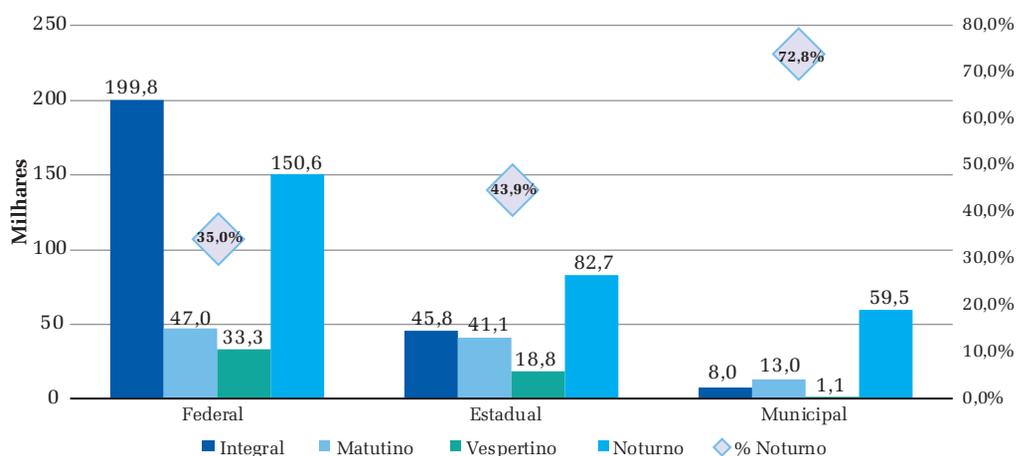
Na ocasião em que os autores citados desenvolveram tal argumentação, os dados mais recentes disponíveis indicavam que as vagas ofertadas no período noturno nas instituições federais de educação superior (Ifes) correspondiam a apenas 24,8% do total. Entretanto, se considerarmos o objetivo da Estratégia 12.3 de oferecimento de um terço das vagas públicas no turno noturno, verifica-se que esse objetivo já havia sido atingido à época da promulgação do PNE (Gráfico 14). No ano de 2016, o turno noturno respondeu por 41,8% da oferta de vagas presenciais das IES públicas. Essa proporção de cursos noturnos não apresentou grandes variações nos últimos anos. Nota-se também que o período noturno oferece mais vagas no segmento público (14,4% e 7,6% do total de vagas, respectivamente) do que os períodos matutino e vespertino somados. Os períodos diurnos somente ofertam mais vagas do que o período noturno por causa da ampla oferta de cursos integrais, que respondem por 36,2% das vagas nas IES públicas. É possível que a adaptação dos currículos dos cursos integrais para o período noturno não seja fácil, sendo necessária para isso uma análise de cada área de curso, o que foge ao escopo deste artigo.

Desse modo, a elevada prevalência de cursos integrais pode ser uma das causas pelas quais o percentual de vagas noturnas ofertadas na rede federal é inferior à média do setor público (Gráfico 15). Apesar disso, a oferta de vagas noturnas na rede federal é a maior em termos absolutos – entre as três redes públicas – e também alcança o objetivo fixado pela Estratégia 12.3 do PNE. Nessa rede, as vagas noturnas alcançam o patamar de 35,0% das vagas totais e também superam, como nas demais redes, as vagas matutinas e vespertinas somadas.



**GRÁFICO 14**  
**OFERTA DE VAGAS, POR TURNO E PERCENTUAL DE VAGAS NOTURNAS NOS CURSOS PÚBLICOS PRESENCIAIS - BRASIL - 2010-2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).



**GRÁFICO 15**  
**OFERTA DE VAGAS, POR CATEGORIA ADMINISTRATIVA E TURNO NOS CURSOS PÚBLICOS PRESENCIAIS (VAGAS POR TURNO, EM MILHARES, E PERCENTUAL DE VAGAS NOTURNAS EM RELAÇÃO AO TOTAL) - BRASIL - 2016**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

Assim como nas seções anteriores, é importante verificar a heterogeneidade da oferta em turnos diurnos, vespertinos e noturnos, por curso. A oferta de vagas nos três períodos constitui uma possibilidade de expansão das vagas, mantida a infraestrutura existente. Sublinha-se, todavia, como fizeram Pacheco e Ristoff (2004), que a expansão dos cursos para o turno noturno requer mais do que instalações e espaço disponível,

sendo necessária a contratação de professores e funcionários que possam atender os alunos nesse horário. Assim, definimos o potencial de expansão de vagas noturnas em cursos que oferecem mais vagas no período matutino ou vespertino, conforme Equação 7.

$$\text{Potencial expansão} \\ \text{vagas noturnas} = \text{Max} \left( \begin{matrix} \text{Vaga} & \text{Vagas} \\ \text{matutinas} & \text{vespertinas} \end{matrix} \right) - \text{Vagas} \\ \text{noturnas} \mid \text{Max} \left( \begin{matrix} \text{Vaga} & \text{Vagas} \\ \text{matutinas} & \text{vespertinas} \end{matrix} \right) > \text{Vagas} \\ \text{noturnas} \quad (7)$$

Essa fórmula significa que quando um curso oferece mais vagas no turno matutino ou vespertino do que no turno noturno, considera-se essa diferença como um potencial de expansão do turno noturno. Os resultados desse cálculo, para o ano de 2016, são apresentados na Tabela 3. Nota-se que 1.438 cursos públicos ofertaram mais vagas no período matutino ou vespertino do que no período noturno em todo o Brasil. Caso as vagas noturnas nesses cursos fossem iguais às vagas ofertada no período matutino ou vespertino, seria gerada uma expansão de 65.179 vagas públicas, aproveitando-se a infraestrutura física existente nos cursos. A área de educação é a que apresenta maior potencial nesse sentido, podendo gerar mais de 24 mil vagas noturnas em seus 575 cursos. Grande parte do potencial de expansão concentra-se na região Nordeste, justamente o local de menor escolaridade média da população jovem (Santos, 2016), onde 23.377 vagas noturnas poderiam ser criadas.

TABELA 3

POTENCIAL DE EXPANSÃO DO TURNO NOTURNO EM CURSOS QUE OFERECEM MAIS VAGAS NO TURNO MATUTINO OU VESPERTINO – BRASIL – 2016 (EM NÚMERO DE VAGAS, POR GRANDE ÁREA DE CONHECIMENTO E REGIÃO)

Áreas do conhecimento	Brasil		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
	Cursos	Potencial de expansão de vagas noturnas					
Todas as áreas	1.438	65.179	11.973	23.377	16.752	7.783	5.294
Educação	575	24.226	6.981	9.967	2.787	1.986	2.505
Engenharia, produção e construção	181	9.669	2.180	2.519	3.522	973	475
Ciências sociais, negócios e direito	182	9.044	837	2.959	3.351	1.057	840
Ciências, matemática e computação	160	7.537	935	2.782	2.670	720	430
Saúde e bem-estar social	69	3.385	200	1.311	1.153	542	179
Agricultura e veterinária	69	3.253	476	1.572	720	365	120
Serviços	62	3.239	125	1.346	1.040	568	160
Humanidades e artes	98	3.016	229	921	524	1.043	299
Área básica de ingresso	42	1.810	10	0	985	529	286

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016).

### 3 CONSIDERAÇÕES SOBRE O POTENCIAL DA OTIMIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA SOBRE OS NÍVEIS ATUAIS DE MATRÍCULAS

Nessa seção são sistematizados os resultados dos exercícios que buscam estimar o quanto falta para alcançar os objetivos da Meta 12 do PNE em termos de alunos e matrículas nos cursos de graduação, e estimar, por meio da construção de cenários hipotéticos e ilustrativos, quanto a redução da ociosidade de vagas iniciais, a diminuição das taxas de desistência de matrículas e a ampliação de vagas nos cursos noturnos podem contribuir para o alcance desses objetivos.

A Tabela 4 reporta os quantitativos necessários para o cumprimento da meta de expansão da educação superior do PNE. Ao observar essa tabela, torna-se claro que o objetivo da Meta 12 mais distante de ser cumprido é o de expansão das matrículas no segmento público. Enquanto é necessário que se aumente um pouco mais de 40% o total de alunos na graduação e a quantidade de jovens de 18 a 24 anos com acesso a esse nível de ensino, esse percentual de aumento deveria ser de quase 90% no segmento público. No que diz respeito às matrículas privadas, seria suficiente um aumento na ordem de 30%, também em relação a 2016. Nas subseções a seguir, são realizados exercícios de simulação para verificar como a melhoria dos indicadores de eficiência apresentados na seção anterior pode auxiliar no cumprimento dessas metas.

**TABELA 4**  
**QUANTO FALTA PARA CUMPRIR A META 12 DO PNE – BRASIL**

	Situação (2016)	Meta (2024)	Quanto falta (2016-2024)	Crescimento necessário (2016-2024)
Total de alunos na graduação (Pnad Contínua)	8.052.908	11.414.356	3.361.448	41,7%
Jovens de 18 a 24 com acesso à graduação (Pnad Contínua)	5.327.726	7.533.475	2.205.749	41,4%
Matrículas ativas na graduação (CES)	8.048.701	11.644.922	3.596.221	44,7%
Matrículas públicas (CES)	1.990.078	3.740.270	1.750.192	87,9%
Matrículas privadas (CES)	6.058.623	7.904.652	1.846.029	30,5%

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016) e da Pnad Contínua (2017) – 2º trimestre/IBGE.

### 3.1 CENÁRIOS DE IMPACTO DA REDUÇÃO DA TAXA DE OCIOSIDADE SOBRE A NECESSIDADE DE NOVAS VAGAS

Verificou-se, na seção 2.1, que os segmentos público e privado apresentaram, no ano de 2016, taxas médias de ociosidade de vagas iniciais de 15,0% e 69,5%, respectivamente. Serão trabalhados dois cenários para se estimar o impacto da redução da ociosidade das vagas sobre o total de matrículas. No primeiro cenário, as vagas ociosas em ambos os segmentos são reduzidas à metade. No segundo cenário, dois terços das vagas ociosas são preenchidas. Para conversão de vagas ocupadas por novos ingressantes em matrículas, será considerada a mesma proporção de matrículas por ingressante observada em ambos os segmentos no ano de 2016, assumindo que o aumento no número de matrículas será proporcional ao crescimento no número de ingressantes. Esses dois cenários são representados no Gráfico 16.

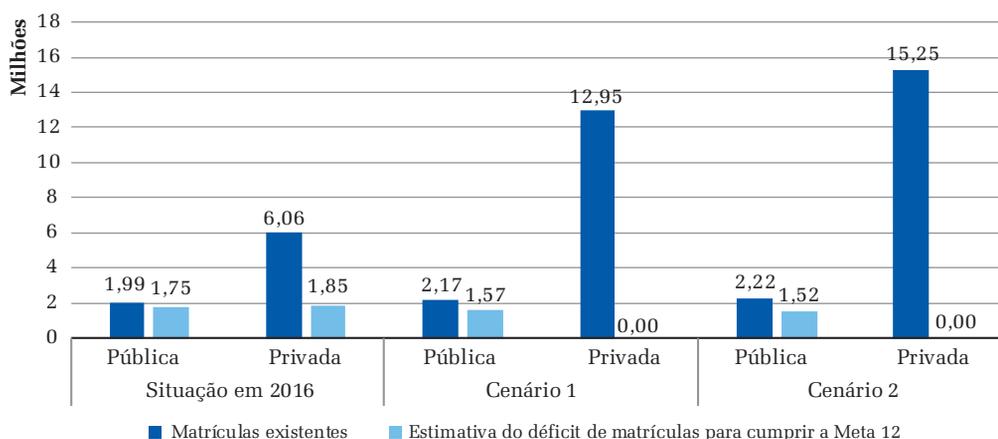


GRÁFICO 16

#### CENÁRIOS PARA O AUMENTO DAS MATRÍCULAS PELO PREENCHIMENTO DAS VAGAS INICIAIS OCIOSAS\* - BRASIL

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2016) e da Pnad Contínua (2017) - 2º trimestre/IBGE.

\* No primeiro cenário são preenchidas metade das vagas ociosas. No segundo cenário, são preenchidos dois terços das vagas ociosas.

No primeiro cenário, a redução na taxa de ociosidade permite que a expansão necessária do segmento público para cumprir a meta do PNE seja reduzida em 10%, de 1,75 milhão para 1,57 milhão. No segundo cenário, a quantidade de matrículas públicas necessárias cai para 1,52 milhão, ou uma redução de 13,4% em relação ao patamar de 2016. No segmento privado, já no primeiro cenário, a redução na taxa de ociosidade permitiria anular o déficit de vagas em relação aos objetivos do PNE. Na verdade, bastaria uma redução de 37,6% das vagas iniciais ociosas no segmento privado para o cumprimento da meta do setor.

### 3.2 CENÁRIOS DE IMPACTO DA REDUÇÃO DA TAXA DE DESISTÊNCIA SOBRE A NECESSIDADE DE NOVAS VAGAS

Na análise das taxas de conclusão, verificou-se que 45,8% dos ingressantes no ano de 2010 dos cursos públicos presenciais haviam concluído seu curso de origem até o final de 2016. Nos cursos presenciais privados, essa taxa foi de 41,1%. Em ambos os casos, esses indicadores encontram-se muito distantes do objetivo fixado pelas Estratégias 12.3 e 13.8 do PNE. As baixas taxas de conclusão nos cursos públicos e privados, todavia, podem ser explicadas por elevadas taxas de desistência, ou por elevadas taxas de permanência no curso após o prazo mínimo para sua conclusão.

A construção de projeções futuras para as taxas de matrículas com base em vários cenários de redução da taxa de desistência e/ou de permanência não será objeto deste artigo, embora mereça um estudo a parte. Tal construção envolveria pressupostos sobre o número de ingressantes nos próximos anos, até o final do PNE, e sobre o comportamento anual das taxas de conclusão, desistência e permanência de cada coorte de ingressantes, de 2017 a 2024. Essa tarefa não é trivial, uma vez que essas taxas variam em função da área do curso, do prestígio das IES, do tempo mínimo de integralização de cada curso, e, provavelmente também em função de características sociais e econômicas do país. Entretanto, realiza-se aqui um exercício retrospectivo: em quanto as matrículas do ano de 2016 seriam acrescentadas se as taxas de desistência fossem reduzidas pela metade? Para realizar esse exercício foi necessário calcular as taxas médias de desistência para todas as coortes de ingressantes entre 2010 e 2016, replicando a mesma metodologia utilizada para a coorte de 2010. As taxas médias de desistência acumuladas, por ano, para cada coorte de ingressos entre 2010 e 2016 são apresentadas na Tabela 5.

TABELA 5

TAXA MÉDIA DE DESISTÊNCIA ACUMULADA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO,  
 POR COORTE DE INGRESSOS E SEGMENTO – BRASIL – 2010-2016

(continua)

Coorte de ingressos	Segmento	Ingressos	Taxa média de desistência acumulada						
			1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano
2010	Pública	478.961	6,5%	17,2%	26,7%	33,1%	38,2%	41,6%	44,4%
	Privada	1.799.539	11,4%	28,1%	37,5%	43,7%	48,5%	52,0%	55,9%
2011	Pública	492.646	6,9%	19,7%	29,1%	36,1%	40,6%	44,5%	
	Privada	1.889.228	12,5%	27,3%	36,8%	44,0%	49,2%	54,1%	
2012	Pública	520.837	8,4%	21,5%	30,4%	36,9%	42,0%		
	Privada	2.218.565	13,6%	28,7%	38,4%	45,9%	52,6%		
2013	Pública	511.012	8,3%	20,7%	30,1%	37,3%			
	Privada	2.316.872	11,6%	26,6%	37,3%	46,7%			

**TABELA 5**  
**TAXA MÉDIA DE DESISTÊNCIA ACUMULADA DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO,**  
**POR COORTE DE INGRESSOS E SEGMENTO – BRASIL – 2010-2016**

(conclusão)

Coorte de ingressos	Segmento	Ingressos	Taxa média de desistência acumulada						
			1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano
2014	Pública	534.572	8,5%	21,5%	31,0%				
	Privada	2.555.737	13,9%	29,9%	41,9%				
2015	Pública	532.995	9,1%	21,9%					
	Privada	2.431.811	13,9%	31,4%					
2016	Pública	535.633	10,4%						
	Privada	2.456.152	19,1%						

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

Nessa simulação, nota-se uma tendência de aumento das taxas médias de desistência, tanto no segmento público quanto no segmento privado no período analisado. Parte desse aumento decorre do fato de que para as coortes de ingressantes mais recentes há um menor período de acompanhamento, diminuindo, desse modo, a possibilidade de captar, nos anos seguintes, o reingresso no curso de origem para aqueles desistentes temporários. Não obstante, mesmo se forem desconsiderados os reingressos nos anos seguintes, utilizando apenas a taxa de desistência em cada ano do CES de forma individual, não há grandes alterações na tendência de aumento da taxa de desistência no primeiro ano.

Entre os alunos desistentes da coorte ingressante em 2010, é razoável assumir que poderiam encontrar-se na condição de matriculado ou de concluinte em 2016 apenas aqueles cujo o curso tem um prazo mínimo de integralização de sete anos ou mais. Em cursos de menor duração, seria provável que parte dos ingressantes de 2010 já tivessem concluído o curso de origem antes de 2016, caso não tivessem desistido da matrícula. Raciocínio semelhante se aplica para os desistentes que ingressaram na coorte de 2011. Caso eles não tivessem desistido do curso, poderiam encontrar-se na condição de matriculado ou concluinte em 2016 aqueles cujo curso tem uma duração mínima de seis anos ou mais – essa lógica foi aplicada sucessivamente para as coortes de 2012 a 2016. O número de alunos desistentes das coortes de ingressantes de 2010 a 2016 que poderiam encontrar-se na condição de matriculados ou concluintes no ano de 2016, caso não tivessem desistido do curso, é apresentado na Tabela 6.

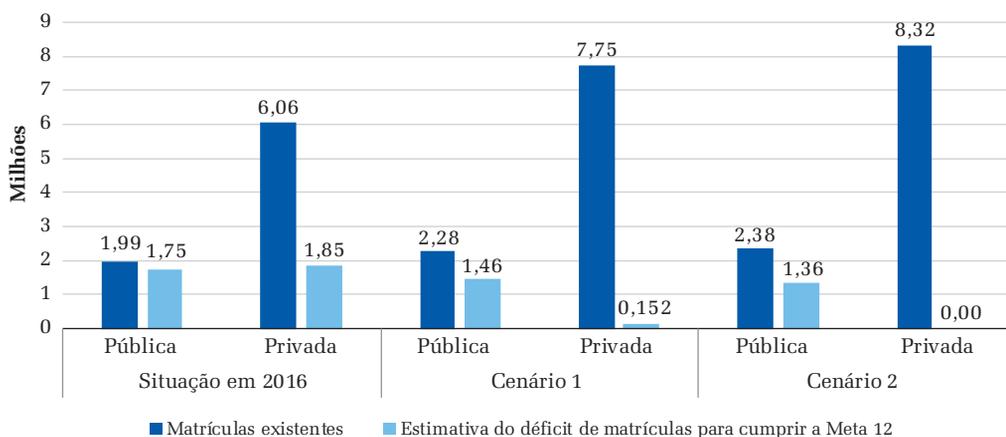
**TABELA 6**  
**ALUNOS DESISTENTES QUE PODERIAM ESTAR MATRICULADOS EM 2016, POR COORTE DE INGRESSO E DURAÇÃO MÍNIMA DO CURSO – BRASIL**

Segmento	Coorte ingresso	Alunos desistentes, por faixa de duração mínima do curso										
		1 ano ou menos	Mais de 1 a 2 anos	Mais de 2 a 3 anos	Mais de 3 a 4 anos	Mais de 4 a 5 anos	Mais de 5 a 6 anos	Mais de 6 anos	Todas as durações			
<b>Público</b>	2010										197	197
	2011							4.834			585	5.419
	2012					67.723		5.869			1.036	74.628
	2013				94.925	61.820		7.332			990	165.067
	2014			18.792	79.429	53.938		10.340			1.321	163.820
	2015		353	10.244	54.121	37.910		11.429			2.232	116.289
	2016	1.135	431	13.129	23.752	16.106		906			55	55.514
Todas coortes	1.135	784	42.165	252.227	237.497		40.710			6.416	580.934	
<b>Privado</b>	2010										326	326
	2011							15.059			2.743	17.802
	2012					343.044		20.178			4.100	367.322
	2013				448.624	334.966		27.656			5.809	817.055
	2014			120.357	463.932	324.343		36.104			8.630	953.366
	2015		42.831	53.401	351.307	249.542		50.914			14.463	762.458
	2016	438	64.960	82.704	195.081	123.967		2.228			12	469.390
Todas coortes	438	107.791	256.462	1.458.944	1.375.862		152.139			36.083	3.387.719	

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

Conforme a tabela anterior, não é surpresa o grande número de alunos desistentes nos cursos com duração de três a cinco anos, uma vez que esses cursos concentram a maior parte das matrículas. Todavia, o exercício nos permite dizer que poderiam existir, se não houvesse desistência de curso entre 2010 e 2016, no mínimo, 580 mil matrículas adicionais no segmento público e 3,38 milhões no segmento privado. Cabe mencionar que essa é uma estimativa conservadora, pois considera-se que os alunos desistentes iriam continuar vinculados ao curso apenas até o prazo mínimo de integralização, quando, na verdade, muitos alunos continuam matriculados após esse prazo. Todavia, há que se mencionar que esse também é um cenário irrealizável, pois sempre há algum nível de desistência do curso, pelos motivos mais diversos.

Tendo em vista as limitações colocadas acima, simulou-se mais dois cenários. No primeiro, a taxa de desistência é reduzida pela metade, no segundo em dois terços. O impacto dessa redução sobre o quantitativo de matrículas de 2016 é apresentado no Gráfico 17.



**GRÁFICO 17**  
**CENÁRIOS PARA O AUMENTO DAS MATRÍCULAS PELA DIMINUIÇÃO DA DESISTÊNCIA\* - BRASIL**

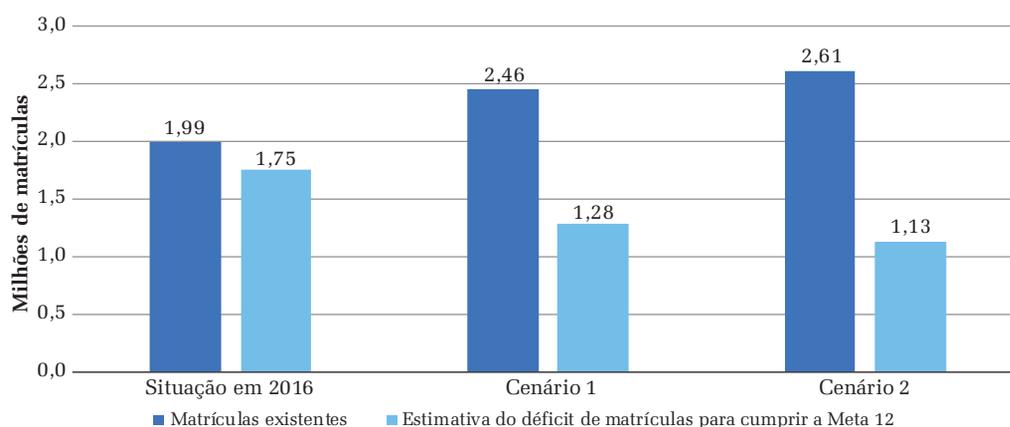
Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016) e da Pnad Contínua (2017) – 2º trimestre/IBGE.

\* No primeiro cenário a desistência entre 2010 e 2016 é reduzida à metade. No segundo cenário, a um terço.

Com base no exercício proposto, conclui-se que, se a taxa média de desistência de cursos caísse uniformemente pela metade, entre 2010 e 2016, a necessidade de expansão do segmento público cairia de 1,75 milhão de matrículas para 1,46 milhão. Se a taxa média de desistência fosse reduzida a um terço, por sua vez, a expansão das matrículas públicas precisaria ser de 1,36 milhão para atingir a meta do PNE. No segmento privado, a necessidade de expansão para cumprir a meta da TBM seria praticamente satisfeita com a redução da desistência pela metade.

### 3.3 CENÁRIOS DE IMPACTO DA REDUÇÃO DA TAXA DE DESISTÊNCIA E DA TAXA DE OCIOSIDADE SOBRE A NECESSIDADE DE NOVAS VAGAS

Para que o segmento privado cumpra seu papel na elevação da taxa bruta de matrículas do ensino superior, bastaria que a ociosidade dos cursos privados fosse reduzida 37,6% ou que a taxa de desistência dos cursos caísse em pouco mais da metade. No segmento público, mesmo com a redução da ociosidade e da desistência dos cursos ainda seria necessária a criação de novas vagas para atingir a meta do PNE. O efeito combinado da redução da desistência com a redução da ociosidade no segmento público é apresentado no Gráfico 18.



**GRÁFICO 18**

#### CENÁRIOS PARA O AUMENTO DAS MATRÍCULAS PELA DIMINUIÇÃO DA OCIOSIDADE DE VAGAS INICIAIS E DAS DESISTÊNCIAS\* - BRASIL

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016) e da Pnad Contínua (2017) – 2º trimestre/IBGE.

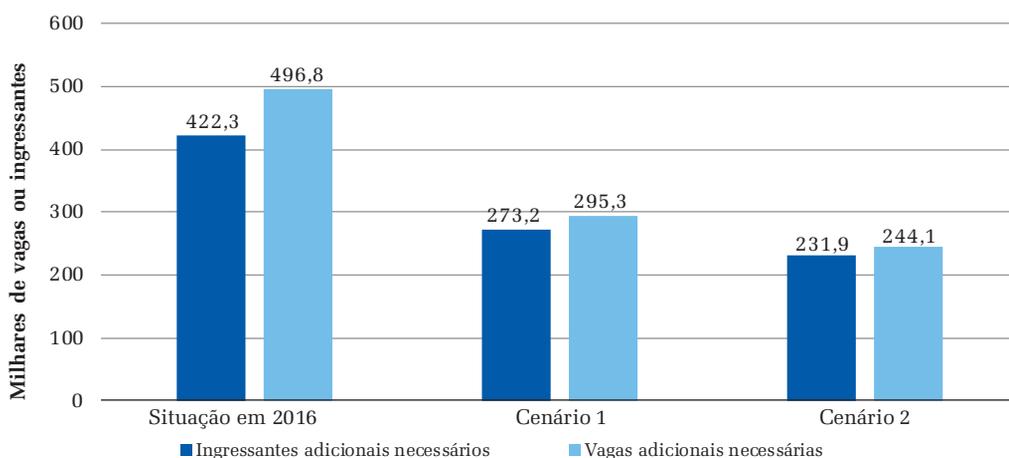
\* No primeiro cenário a ociosidade e a desistência são reduzidas à metade. No segundo cenário, a um terço.

É possível fazer uma estimativa da quantidade de novos ingressantes e de novas vagas para alcançar os objetivos de expansão do segmento público. Em 2016, a proporção de matrículas por ingressante no segmento público foi de 4,14 e a taxa de ociosidade de vagas iniciais de 15%. Na atual situação (2016), haveria a necessidade de 422,3 mil ingressantes adicionais no segmento público e a criação de 496,8 mil vagas iniciais. Com a redução da desistência e da ociosidade pela metade, a proporção de matrículas por ingressante subiria para 4,70 e a taxa de ociosidade cairia para 7,5%. Nesse cenário, seriam necessários 273,2 mil ingressantes adicionais, incorporados ao segmento público de educação superior com a criação de 295,3 mil vagas iniciais. Em um segundo cenário, de redução de dois terços da ociosidade de vagas iniciais e da desistência, a proporção de matrículas por ingressante subiria para 4,87 e a taxa

de ociosidade seria reduzida a 5,0%. Nesse cenário, a necessidade de ingressantes adicionais no segmento público, em relação ao patamar de 2016, seria de 231,9 mil e precisariam ser criadas 244,1 mil vagas iniciais.

### 3.4 CENÁRIOS DE IMPACTO DA REDUÇÃO DAS TAXAS DE DESISTÊNCIA E OCIOSIDADE E DA AMPLIAÇÃO DE VAGAS EM CURSOS NOTURNOS SOBRE A NECESSIDADE DE NOVAS VAGAS

Por fim, pode-se incorporar ao cálculo o potencial de expansão noturna dos cursos públicos que ofertam mais vagas no período matutino e vespertino, otimizando a capacidade já instalada. Com a criação de 65,2 mil vagas no período noturno nesses cursos, a necessidade de criação de vagas adicionais cairia para 230,1 mil no primeiro cenário e para 178,9 mil no segundo cenário. Com a expansão do turno noturno no grupo de cursos analisados na Tabela 2, o número de vagas iniciais no segmento público que precisariam ser criadas cairia em 53,7%, no primeiro cenário, e em 64,0%, no segundo cenário em relação ao patamar atual (2016) – ver Gráfico 19 e Tabela A2 do Apêndice A para maiores detalhes. Em ambos os cenários, a quantidade de vagas supera a de ingressantes por se assumir a existência de ociosidade de vagas nos patamares fixados pelos cenários.



**GRÁFICO 19**

#### NECESSIDADE DE NOVAS VAGAS E DE NOVOS INGRESSANTES NO SEGMENTO PÚBLICO PARA CUMPRIR OS OBJETIVOS DA META 12\* – BRASIL

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo da Educação Superior (2010-2016).

\* No primeiro cenário a ociosidade e a desistência são reduzidas à metade. No segundo cenário, a um terço.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Este artigo procurou contribuir para o monitoramento da Meta 12 do PNE de três maneiras complementares. Primeiro, identificando, em termos de quantidade de alunos e matrículas, o quão distante o País se encontra de atingir a Meta 12. Segundo, construindo indicadores úteis para o monitoramento das Estratégias 12.3 e 12.17 do PNE. Terceiro, produzindo cenários retrospectivos sobre o quanto a melhoria desses indicadores poderia impactar na expansão das matrículas de graduação, com vistas ao cumprimento dos objetivos centrais da Meta 12.

Constatou-se que é preciso incluir 3,51 milhões de alunos nos cursos de graduação, para o alcance de um total de 11,42 milhões de alunos até 2024, e garantir o acesso de mais 2,24 milhões de jovens de 18 a 24 anos à educação superior, somando um total de 7,53 milhões de pessoas dessa faixa etária que estejam cursando ou já tenham concluído esse nível de ensino ao final do PNE. Adicionalmente, estima-se que para garantir os dois objetivos anteriores, alcançando-se as metas para as taxas brutas e líquidas de matrículas, será necessário alcançar 11,65 milhões de matrículas ativas nos cursos de graduação em 2024, o que representaria um acréscimo de 3,60 milhões de matrículas em relação aos níveis de 2016. Desse total de matrículas adicionais, 1,75 milhão precisará ocorrer no segmento público e 1,85 milhão no segmento privado de educação superior.

Dentre os objetivos do PNE para a educação superior, a expansão de matrículas no segmento público é o que se encontra mais distante de ser efetivado, sendo necessário um aumento de 87,9% em relação ao patamar de matrículas públicas observado em 2016. Apesar do tamanho desse desafio, o próprio PNE prevê algumas estratégias para superá-lo, tendo em vista a capacidade já instalada nas IES públicas. Três dessas estratégias foram consideradas nesse estudo: a redução da ociosidade de vagas, a elevação da taxa de conclusão e a ampliação da oferta em cursos noturnos. Para isso, realizaram-se os cálculos de cada um desses indicadores, que trazem luz sobre aspectos importantes da realidade dos cursos de graduação no País.

Com base em estimativas, constatou-se que, apesar do baixo acesso da população brasileira à educação superior e de o número de candidatos à graduação superar o número de vagas ofertadas, há um elevado percentual de vagas iniciais ociosas. Nos cursos públicos, a taxa média de ociosidade das vagas iniciais, em 2016, foi de 15,0%, enquanto nos cursos privados foi de 69,5%. Além disso, observou-se que grande parte dos alunos que ingressaram na graduação não conseguiram obter o diploma nos cursos em que iniciaram os estudos. Por meio do acompanhamento longitudinal da coorte de ingressantes de 2010, constatou-se que apenas 45,8% dos estudantes das IES públicas e 41,1% das IES privadas haviam concluído seus cursos de origem após um período de sete anos. Nos cursos públicos presenciais, a taxa média de desistência no período foi de 43,5% e nos privados de 55,6%.

A análise realizada identificou ainda similaridades entre a ociosidade de vagas e a desistência do curso. Ambas têm menor incidência nas IES públicas e em cursos de maior prestígio e retorno econômico, com destaque para os cursos de medicina. Mas a principal semelhança talvez seja que ambas têm um caráter sistêmico, distribuindo-se nas mais diversas áreas do conhecimento e tipos de instituição. Entretanto, a ociosidade de vagas, em especial no segmento público, pode ser mais fácil de ser solucionada, uma vez que 36,6% dos cursos públicos apresentam taxa de ociosidade de vagas novas igual a zero. Todavia, saber como solucionar essa questão requer mais investigações. No caso da ociosidade de vagas na graduação, são ainda escassas as pesquisas sobre suas causas, tanto no Brasil quanto no exterior.

Já a produção bibliográfica sobre as taxas de desistência/evasão é mais extensa. Ela revela que o fenômeno das altas taxas de desistência dos cursos não se restringe ao Brasil, existindo também nos mais variados países (Bound; Turner, 2011). A análise aqui apresentada mostrou que apenas 1,4% dos cursos públicos tem taxa de conclusão superior a 90%, indicando que o objetivo traçado pela Estratégia 12.3 do PNE pode ser pouco realista, embora desejável. Assim como no caso da ociosidade de vagas, também são necessárias mais pesquisas que investiguem e expliquem as causas das elevadas taxas de desistência e que, principalmente, identifiquem mecanismos para mitigá-las.

No que diz respeito à expansão das vagas nos cursos públicos noturnos, verificou-se que o objetivo traçado pela Estratégia 12.3 do PNE já foi atingido. Em 2016, 41,8% das vagas públicas presenciais foram ofertadas no período noturno. Não obstante, foi identificada a existência de 1.438 cursos públicos que ofertam mais vagas no período matutino ou vespertino em relação ao período noturno. Esses cursos poderiam criar mais de 65 mil vagas noturnas aproveitando a infraestrutura física existente, ainda que deva se considerar uma eventual contratação adicional de professores e outros profissionais.

Por fim, este artigo apresentou cenários para o alcance das metas do PNE, com vistas ao cumprimento dos objetivos da Meta 12, com base em indicadores que não requerem a extensão da capacidade já instalada, ou seja, por meio de redução na taxa de ociosidade, das taxas de desistência e da ampliação das vagas em cursos noturnos. Estima-se que, nas IES privadas, a redução da ociosidade de vagas iniciais em 37,6% ou a redução da taxa de desistência em 51% seja suficiente para criar 1,85 milhão de matrículas, garantindo que esse segmento cumpra com sua parte na expansão mínima de matrículas previstas pelo PNE. Já para o segmento público, mesmo com a ampliação das 65.179 vagas noturnas e com uma redução hipotética em dois terços das taxas de ociosidade e de desistência, ainda assim seria necessária a criação de 178,9 mil vagas iniciais adicionais.

## REFERÊNCIAS

---

ALMEIDA, S. S. Vagas ociosas no ensino superior brasileiro: uma análise dos governos Fernando Henrique Cardoso e Luiz Inácio Lula da Silva e suas repercussões nos anos posteriores. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL DE GESTÃO UNIVERSITÁRIA – CIGU, 15., 2015, Mar del Plata. *Anais...* Florianópolis: UFSC, 2015.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DIRIGENTES DAS INSTITUIÇÕES FEDERAIS DE ENSINO SUPERIOR (Andifes); ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS REITORES DAS UNIVERSIDADES ESTADUAIS E MUNICIPAIS (Abruem); BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em instituições de ensino superior públicas: resumo do relatório apresentado a ANDIFES, ABRUEM e SESu/MEC pela Comissão Especial. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba; Campinas, v. 1, n. 2, p. 55-65, 1996.

AZEVEDO, A. R. Políticas para a educação superior e evolução de Indicadores de Qualificação Docente entre 1995 e 2013: um estudo exploratório. In: SEMINÁRIO NACIONAL UNIVERSITAS/BR, 24., 2016, Maringá. *Anais...* Maringá: UEM, 2016. p. 651-670.

BAGGI, C. A. dos S.; LOPES, D. A. Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Sorocaba; Campinas, v. 16, n. 2, p. 355-374, jul. 2011.

BARBOSA, J. P. et al. A adoção do SISU e a evasão na Universidade Federal de Uberlândia. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 12, n. especial, p. 722-738, 4 jun. 2017.

BITTAR, M.; ALMEIDA, C. E. M. D.; VELOSO, T. C. M. A. Ensino noturno e expansão do acesso de estudantes-trabalhadores à educação superior. In: BITTAR, M.; OLIVEIRA, J. F.; MOROSINI, M. (Org.). *Educação superior no Brasil: 10 anos pós-LDB*. Brasília: Inep, 2008. p. 89-110.

BOUND, J.; TURNER, S. Dropouts and diplomas: the divergence in collegiate outcomes. In: HANUSHEK, E. A.; MACHIN, S. J.; WOESSMANN, L. (Ed.). *Handbook of the Economics of Education*. Amsterdam: Elsevier, 2011. p. 573-613. v. 4.

BRAGA, M. M.; MIRANDA-PINTO, C. O.; CARDEAL, Z. D. Perfil sócio-econômico dos alunos, repetência e evasão no curso de química da UFMG. *Química Nova*, Belo Horizonte, v. 20, n. 4, p. 438-444, 1997.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 10 jan. 2001. Seção 1, p. 1-20.

BRASIL. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 dez. 2008. Seção 1, p. 1-3.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Portaria nº 424, de 9 de outubro de 2015. Propõe consulta pública para coletar contribuições para o aprimoramento dos indicadores selecionados para o monitoramento e avaliação do Plano Nacional de Educação (2014-2024). *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, n. 195, 13 out. 2015a. Seção 1, p. 15.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Manual do usuário do Censo da Educação Superior 2015*. Brasília, 2015b.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE: biênio 2014-2016*. Brasília, 2016.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Indicadores educacionais: indicador de fluxo da educação superior*. Brasília, 2017a. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/indicadores-educacionais>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior*. Brasília, 2017b.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Censo da Educação Superior: microdados: 2010-2016*. Brasília, 2017c. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/microdados>>. Acesso em: 17 maio 2019.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação – 2018*. Brasília, 2018.

BRITO, M. M. A. *A dependência na origem: desigualdades no sistema educacional brasileiro e a estruturação social das oportunidades*. 2014. 270 f. Tese (Doutorado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

CARDOSO, C. B. *Efeitos da política de cotas na Universidade de Brasília: uma análise do rendimento e da evasão*. 2008. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2008.

CASEIRO, L. C. Z. Avaliação de cenários para o cumprimento dos objetivos de expansão da educação superior segundo o plano nacional de educação 2014-2024. *Boletim na Medida*, Brasília, ano 5, n. 9, p. 5-10, mar. 2016a.

CASEIRO, L. C. Z. Desigualdade de acesso à educação superior no Brasil e o Plano Nacional de Educação. Brasília: Inep, 2016b. (Série PNE em Movimento, n. 3).

CASEIRO, L. C. Z.; AZEVEDO, A. R. A construção dos indicadores de monitoramento da Meta 12 do PNE. In: BOF, A. M.; OLIVEIRA, A. S. (Org.). *Cadernos de estudos e pesquisas em políticas educacionais*. Brasília: Inep, 2018. p. 213-240. v. 1.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: a interpretação do aluno evadido. *Química Nova*, Belo Horizonte, v. 24, n. 1, p. 262-280, 2001.

DOURADO, L. F. *Plano Nacional de Educação: política de estado para a educação Brasileira*. Brasília: Inep, 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad Contínua): microdados 2012-2017*. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9173-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-trimestral.html?=&t=microdados>>. Acesso em: 8 maio 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Projeções populacionais*. 2018. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?edicao=21830&t=resultados>>. Acesso em: 4 set. 2018.

JANNUZZI, P. M. *Indicadores sociais no Brasil*. Campinas: Alínea; PUC-Campinas, 2001.

MEDEIROS, M.; BARBOSA, R. J.; CARVALHAES, F. A. O. *Educação, desigualdade e redução da pobreza no Brasil*. Brasília; Rio de Janeiro: IPEA, 2019. (Texto para Discussão, v. 2447).

MOROSINI, M. C. et al. A evasão na educação superior no Brasil: uma análise da produção de conhecimento nos periódicos Qualis entre 2000-2011. In: ANDOAIN, J. A. G. de et al. *ICLABES: Primera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior*. Madrid: E.U.I.T. de Telecomunicación, 2012. p. 65-74.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Education at a Glance 2018: OECD indicators*. Paris: OECD Publishing, 2018. Available: <<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/eag-2018-en.pdf?expires=1558096386&id=id&accname=guest&checksum=93C5D694C6FCE0CB6FA524F654E509D9>>. Access in: 13 May 2019.

PACHECO, E.; RISTOFF, D. I. *Educação superior: democratizando o acesso*. Brasília: Inep, 2004. (Série Documental: Textos para Discussão, 12).

RABELO, R. P.; CAVENAGHI, S. M. Indicadores educacionais para formação de docentes: uso de dados longitudinais. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 27, n. 66, p. 816-850, set./dez. 2016.

RIBEIRO, C. A. C.; CENEVIVA, R.; BRITO, M. M. A. Estratificação educacional entre jovens no Brasil: 1960 a 2010. In: ARRETCHE, M. (Ed.). *Trajetórias das desigualdades: como o Brasil mudou nos últimos cinquenta anos*. São Paulo: Unesp, 2015. Cap. 3.

RIBEIRO, M. A. O projeto profissional familiar como determinante da evasão universitária: um estudo preliminar. *Revista Brasileira de Orientação Profissional*, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 55-70, 2005.

SARAIVA, A. M. A. Taxa de matrícula bruta. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2010a. 1 CD-ROM.

SARAIVA, A. M. A. Taxa de matrícula líquida. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. *Dicionário: trabalho, profissão e condição docente*. Belo Horizonte: Faculdade de Educação/UFMG, 2010b. 1 CD-ROM.

SANTOS, R. *Os desafios da Meta 8 do PNE: juventude, raça/cor, renda e territorialidade*. Brasília: Inep, 2016. (Série PNE em Movimento, 2).

SILVA FILHO, R. L. et al. A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 132, p. 641-659, 2007.

SOUZA, J. V. Vagas ociosas na educação superior brasileira no período 2003-2010: novas variáveis em jogo? *Tópicos Educacionais*, Recife, v. 19, n. 1, p. 119-146, jan./jun. 2013.

TINTO, V. *Completing college: rethinking institutional action*. Chicago: The University of Chicago Press, 2012.

TINTO, V. *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: The University of Chicago Press, 1993.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION (UNESCO). *UNdata: a world of information*. 2017. Available in: <<http://data.un.org>>. Access in: 20 Aug. 2017.

## APÊNDICE A – TABELAS

TABELA A1

### CORRELAÇÃO ENTRE TAXA DE OCIOSIDADE DE VAGAS INICIAIS E RELAÇÃO CANDIDATO/VAGA – BRASIL

		Relação candidato/ vaga nova	Taxa de ociosidade de vagas iniciais
Relação candidato/vaga nova	Correlação de Pearson	1	-,148*
	Sig.		,000
	N	7700	7700
Taxa de ociosidade de vagas iniciais	Correlação de Pearson	-,148*	1
	Sig.	,000	
	N	7700	7700

Fonte: Elaboração própria.

\* Correlação é significativa para  $\alpha < 0,01$ .

TABELA A2

### CENÁRIOS PARA OTIMIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA NAS IES PÚBLICAS\* – BRASIL

(continua)

	Situação 2016	Cenário 1	Cenário 2
Meta estimada de matrículas públicas para 2024	3.740.270	3.740.270	3.740.270
Matrículas públicas existentes em 2016	1.990.078	2.456.206	2.611.582
Ingressantes em 2016	480.189	522.525	536.637
Taxa Matrícula / Ingressantes	4,14	4,70	4,87
Vagas novas em 2016	564.861	564.861	564.861
Vagas novas ociosas em 2016	84.672	42.336	28.224
Taxa de ociosidade	14,99%	7,50%	5,00%

**TABELA A2**  
**CENÁRIOS PARA OTIMIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA**  
**NAS IES PÚBLICAS\* – BRASIL**

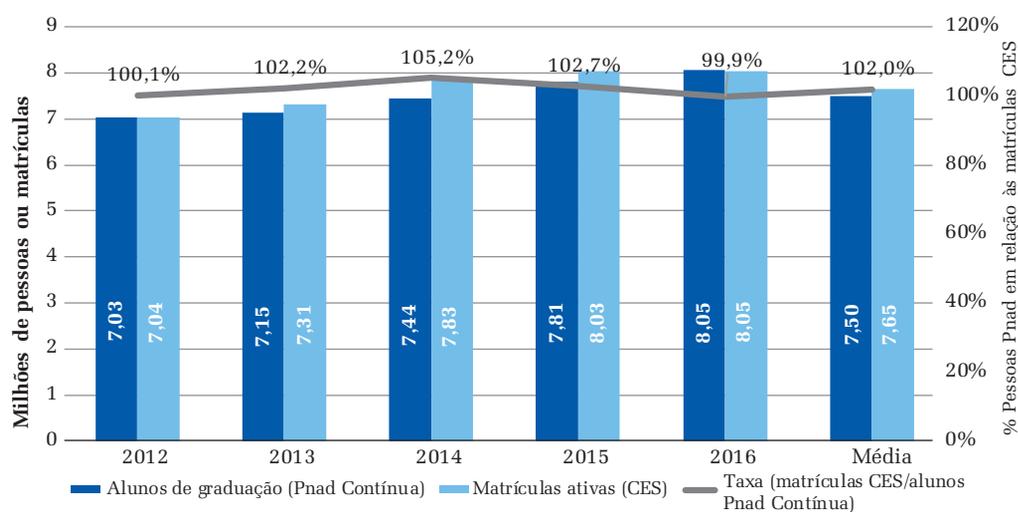
	Situação 2016	Cenário 1	Cenário 2
Ingressantes adicionais necessários	422.306	273.167	231.927
Vagas adicionais necessárias sem expansão noturna	496.783	295.303	244.126
Potencial latente de expansão de vagas noturnas	65.179	65.179	65.179
Vagas adicionais necessárias com expansão noturna	431.604	230.124	178.947

(conclusão)

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo de Educação Superior (2010-2016) e Pnad Contínua (2017) – 2º trimestre/IBGE.

\* No primeiro cenário a ociosidade e a desistência são reduzidas à metade. No segundo cenário, a um terço.

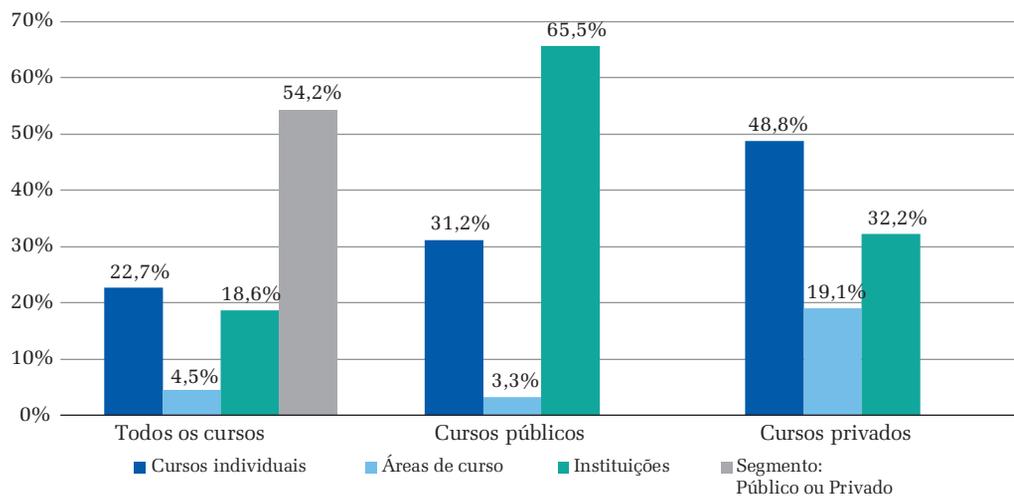
## APÊNDICE B – GRÁFICOS



**GRÁFICO B1**

### COMPARAÇÃO ENTRE A POPULAÇÃO QUE FREQUENTA A GRADUAÇÃO NO SEGUNDO TRIMESTRE (PNAD CONTÍNUA) E O NÚMERO DE MATRÍCULAS ATIVAS NA GRADUAÇÃO (CES) – BRASIL – 2012-2016

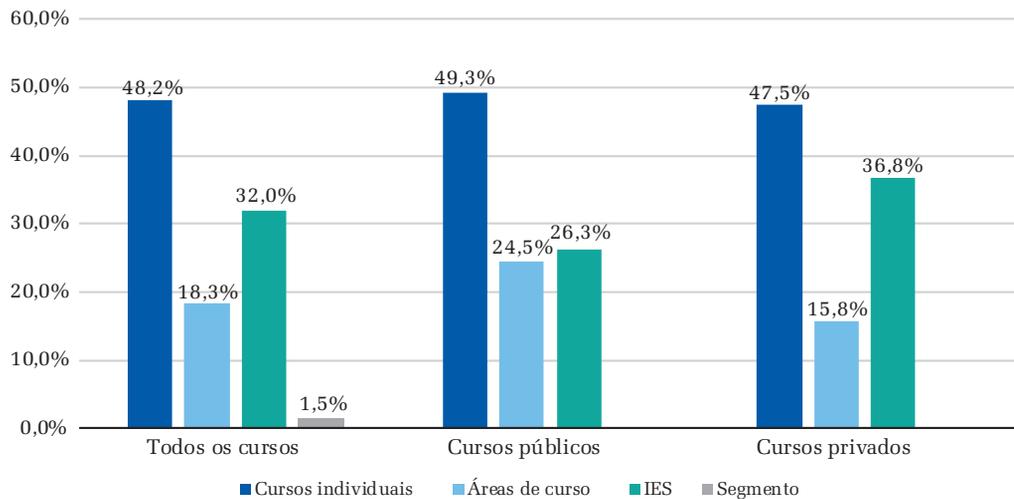
Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad Contínua/IBGE (2º trimestre) e do Censo de Educação Superior.



**GRÁFICO B2**

**ANÁLISE DE VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE OCIOSIDADE DOS CURSOS, POR SEGMENTO DE ENSINO - BRASIL (EM % DA VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE OCIOSIDADE EXPLICADA POR CADA GRUPO/NÍVEL)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo de Educação Superior 2016.



**GRÁFICO B3**

**ANÁLISE DE VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE CONCLUSÃO ACUMULADA DOS CURSOS, POR SEGMENTO DE ENSINO - BRASIL - 2010-2016 (EM % DA VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE CONCLUSÃO EXPLICADA POR CADA GRUPO/NÍVEL)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo de Educação Superior (2010-2016).

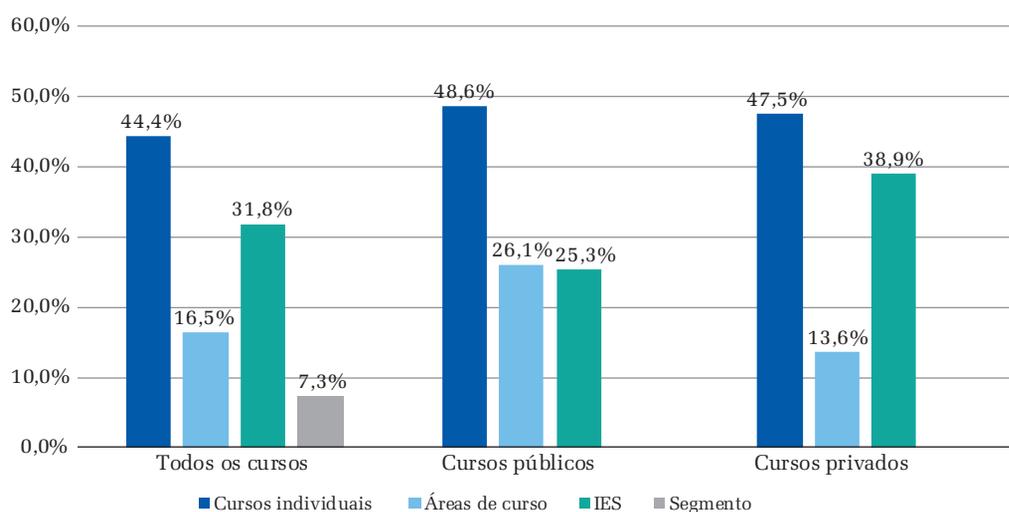


GRÁFICO B4

**ANÁLISE DE VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE DESISTÊNCIA ACUMULADA DOS CURSOS, POR SEGMENTO DE ENSINO - BRASIL - 2010-2016 (EM % DA VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE DESISTÊNCIA EXPLICADA POR CADA GRUPO/NÍVEL)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo de Educação Superior (2010-2016).

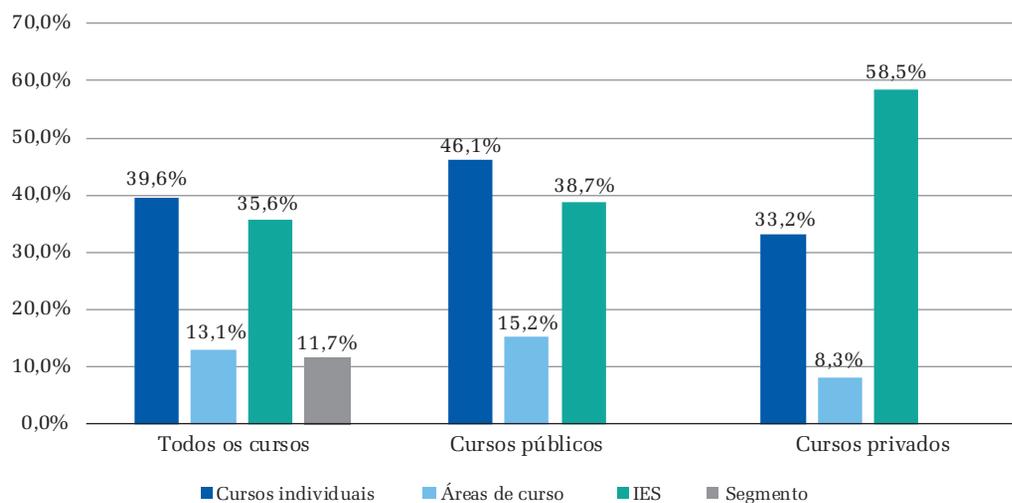


GRÁFICO B5

**ANÁLISE DE VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE PERMANÊNCIA ACUMULADA DOS CURSOS, POR SEGMENTO DE ENSINO - BRASIL - 2010-2016 (EM % DA VARIÂNCIA DA TAXA MÉDIA DE PERMANÊNCIA EXPLICADA POR CADA GRUPO/NÍVEL)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo de Educação Superior (2010-2016).

## APÊNDICE C

---

### *NOTA METODOLÓGICA PARA O ACOMPANHAMENTO LONGITUDINAL DOS ALUNOS NO CES DE 2010 A 2016*

Procurou-se replicar, em grande parte, neste artigo, a metodologia de construção dos indicadores de fluxo nos cursos de graduação, realizada pela Deed/Inep, descrita em documento publicado pelo órgão e disponível em seu portal na internet (Brasil. Inep, 2017)\*. Em ambos os casos os indicadores de fluxo foram construídos por meio do acompanhamento dos alunos ingressantes em 2010 nos cursos em que estavam matriculados. Entretanto, há duas principais diferenças na metodologia adotada neste artigo em relação àquela.

A primeira diferença é que, para os indicadores construídos neste artigo, foram desconsiderados os cursos que não tinham uma trajetória contínua entre os anos de 2010 e 2016, ou seja, cursos que desapareciam do CES de um ano para o outro. Para isso, foi utilizada, assim como na construção dos indicadores de fluxo oficiais (Brasil. Inep, 2017)\*, uma base que contém a correspondência de cursos que mudam de código ao longo dos censos, denominados “cursos representados”. Apesar da utilização desse para-dado com as correspondências dos códigos de curso, foi constatado, no acompanhamento da trajetória dos cursos, que cerca de 11,5% dos cursos existentes em 2010 desapareciam das bases do CES até o ano de 2016. As causas desse desaparecimento podem ser diversas, desde erros no fornecimento das informações, até o fechamento real do curso. A investigação dessas causas, contudo, está além do escopo deste artigo. Esses cursos foram excluídos da análise, uma vez que não parecia correto atribuir a situação de “desistente” aos alunos que desapareceram das bases porque seu curso deixou de existir.

A segunda diferença ocorre no identificador do curso. Com o mesmo objetivo de acompanhar a trajetória dos alunos no interior dos cursos de graduação, optou-se por construir um novo indicador único para os cursos, ao invés da variável “código de curso” disponível no CES. Essa escolha se deveu ao fato de que muitas vezes um mesmo curso ofertado por uma IES pode possuir mais de um código para diferentes turnos de oferta (matutino, vespertino ou noturno) em um mesmo ano do CES. Por essa razão, o acompanhamento da trajetória dos alunos por meio do “código do curso” pode acabar por atribuir a situação de “desistente” a um aluno que simplesmente mudou de turno dentro do mesmo curso. A solução para a construção de um novo indicador foi a concatenação das variáveis relativas ao código da modalidade de ensino, ao código da IES, ao código área do curso (código OCDE) e ao código do município de oferta do curso. Desse modo, um aluno que se encontrava matriculado, em 2010, por exemplo, em um curso presencial (modalidade de ensino) de formação de professores em

matemática (código OCDE), em uma instituição de um determinado município, não foi considerado como desistente caso estivesse matriculado em um curso com essas mesmas características nos anos seguintes, mesmo que o código do curso houvesse mudado. No caso dos cursos na modalidade a distância, o identificador construído não contém o código do município. Ou seja, nos cursos a distância, a permanência no mesmo município de oferta não é exigida para considerar que o aluno permaneceu vinculado ao curso de um ano para o outro, bastando que ele se encontrasse matriculado na mesma área de curso, na mesma IES e na mesma modalidade de ensino.

A construção do novo indicador único de curso não foi trivial do ponto de vista operacional, pois foi constatada a existência de cursos que mudavam de código OCDE e de código de IES ao longo dos anos. Por esse motivo, foi necessário primeiro criar uma tabela com as correspondências de código OCDE e código de IES para cada curso ao longo dos anos. A mudança de código de IES se deve a processos de fusão e aquisição de IES. Adotando procedimento semelhante ao da construção dos indicadores oficiais, considerou-se a informação do último CES disponível como sendo a mais atual e com maior probabilidade de estar correta (para os casos de erros de preenchimento do código OCDE).

Assim, utilizando o identificador de curso construído, adotou-se os mesmos procedimentos da construção dos indicadores oficiais, acompanhando os alunos ingressantes em 2010 ao longo dos CES, por meio do código de aluno e do identificador de curso. Para seleção dos ingressantes em 2010, checkou-se a consistência da informação do ano de ingresso para cada aluno entre 2010 e 2016. A situação dos alunos dentro do curso foi monitorada por meio da variável “código de situação do aluno no curso” (CO\_ALUNO\_SITUACAO), que indica se o aluno estava cursando, se tinha matrícula trancada, se foi desvinculado do curso, transferido para outro curso da mesma IES, se havia formado ou se havia falecido enquanto matriculado. As situações de “cursando” e “trancado” foram consideradas como permanência no curso; as situações de “desvinculado” e “transferido” foram entendidas como desistente do curso; e a situação de “formado”, como concluinte. Os alunos que faleceram foram retirados da análise. Para maiores detalhes, consultar o documento *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior* (Brasil. Inep, 2017)\*.

---

\* BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Metodologia de cálculo dos indicadores de fluxo da educação superior*. Brasília, 2017.

# A PÓS-GRADUAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Maria Regina Viveiros de Carvalho<sup>1</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a4>

---

## RESUMO

Discute um dos objetivos da Meta 16 do Plano Nacional de Educação (PNE), que diz respeito à formação em nível de pós-graduação dos professores da educação básica, analisa os argumentos que embasam as políticas sobre o assunto, investiga os eventuais resultados dessas políticas e verifica se essa formação é traduzida em melhores resultados educacionais. Selecionou-se um conjunto de 63 estudos sobre o tema, que foram organizados e classificados segundo o tipo e a natureza de pesquisa, os indicadores e os resultados obtidos. Os estudos qualitativos apresentaram resultados positivos para as políticas de pós-graduação de professores e, na grande maioria, não encontraram efeitos importantes, com algumas exceções para formação em ciências e matemática. Recomenda-se o desenvolvimento de pesquisas que avaliem com maior sensibilidade as implicações e o valor agregado pela formação pós-graduada do professor da educação básica.

Palavras-chave: curso de pós-graduação; educação básica; formação do professor.

---

<sup>1</sup> Maria Regina Viveiros de Carvalho é mestre em Administração Pública pela Universidade de Brasília (UnB), pesquisadora no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, com atuação na Diretoria de Estudos Educacionais (Dired). *E-mail*: mreginavcarvalho@gmail.com

## INTRODUÇÃO

---

No cenário desafiador atual – aumento na demanda por professores para a universalização da educação básica, a necessidade de que sejam bem qualificados para a melhoria da qualidade da educação e que estejam em constante aperfeiçoamento para fazer frente às mudanças tecnológicas e socioculturais recentes –, o trabalho do professor está imerso em um contexto complexo de dimensões que demandam, além da bagagem necessária de conhecimentos, um conjunto de habilidades e posturas profissionais que impactam diretamente o processo pedagógico.

Faria, Reis e Peralta (2017a) afirmam que, para o exercício da profissão, é imperativo investir na formação e na atualização de conhecimentos, técnicas e competências do professor, ao atuar em um contexto que, segundo Leite (2005, p. 371), reclama que a formação “se amplie para além da formação inicial e a campos para além das fronteiras dos conhecimentos disciplinares a que cada um/a se encontra vinculado/a, sem, no entanto, os deixar de ter em conta”. Portella (2008), por sua vez, afirma que os profissionais que se mantêm estagnados e com formação deficiente têm mais dificuldade nesse contexto.

Desse modo, tendo em vista a importância do professor para o sucesso do aprendizado dos alunos (Mello, 2000; Angelucci *et al.*, 2004; Moriconi, 2012; Bauer; Sousa, 2015), considerações sobre a sua formação estão no centro das políticas educacionais. Assim prevê o PNE (Brasil, 2014), ao instituir quatro de suas metas referentes ao professor. Discute-se, neste artigo, especificamente, a Meta 16, que diz respeito à formação em nível de pós-graduação e à formação continuada dos professores da educação básica, estabelecendo como objetivo

[...] formar, em nível de pós-graduação, 50% dos professores da Educação Básica, até o último ano de vigência deste PNE, e garantir a todos os(as) profissionais da Educação Básica formação continuada em sua área de atuação, considerando as necessidades, demandas e contextualizações dos sistemas de ensino (Brasil, 2014).

O Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020 (Brasil. Capes, 2010) destaca, entre as ações relacionadas à educação básica, a necessidade de se dar atenção à questão da qualificação dos professores para o exercício da profissão, salientando que pesquisas precisam ser desenvolvidas no âmbito dos programas de pós-graduação para estudar o perfil dos professores, sua qualificação e seus interesses quanto às tarefas exigidas pelas escolas, e desenvolver estudos sobre a baixa aprendizagem dos alunos e sobre a ampliação das atribuições da escola, que, atualmente, precisa “atender os casos de violência familiar, abusos sexuais, exploração do trabalho infantil, falta de cuidados com a saúde” (Brasil. Capes, 2010, p. 173), além do uso de drogas e da violência na vizinhança – problemas que afetam a aprendizagem e precisam ser tratados pela escola.

Em diagnóstico realizado pelo MEC em 2011, como fundamentação para as discussões do PNE no Congresso, a importância da pós-graduação de professores é justificada da seguinte forma:

[...] além da formação em nível superior na área de atuação, é desejável que os professores aprofundem seus conhecimentos por meio de cursos de pós-graduação. Ao passar por esses cursos, sejam eles *stricto sensu* ou *lato sensu*, os professores são expostos a metodologias científicas, aprofundam seus conhecimentos, ampliam seu olhar com relação à sala de aula e, conseqüentemente, têm maior propensão a estimular o raciocínio científico em seus alunos (Brasil. MEC, 2011, p. 93).

De forma geral, as políticas públicas para docentes encorajam a evolução do percurso formativo do professor, quando, por exemplo, incluem na remuneração deste um adicional por nível de titulação obtido. No entanto, a despeito do tamanho dos investimentos necessários para a formação pós-graduada do professor, os efeitos dessas políticas sobre a qualidade da educação têm sido pouco estudados na literatura, e os resultados obtidos são, às vezes, conflitantes.

Estudos analisados por Horn e Jang (2017) mostram que a relação entre o nível de titulação do professor e seus efeitos sobre os resultados dos alunos é complexa e ainda não foi estudada a contento. Alguns dos estudos analisados pelos autores mostram que pode existir alguma relação, a depender de a área de titulação do professor ser congruente com a disciplina e a etapa de ensino, mas a maioria das pesquisas encontrou resultados indefinidos. Concordando com esses achados, Hill (2007) afirma que, na maioria dos casos, os resultados demonstraram não existir relação entre possuir um título de mestre e um melhor desempenho dos estudantes. A exceção foram estudos que mostraram existir relação positiva do mestrado do professor em matemática para os que lecionam a disciplina no ensino médio.

Darling-Hammond, Berry e Thoreson (2001) fazem uma revisão do estudo de Goldhaber e Brewer (2000), os quais concluíram que a formação do professor não tem efeito sobre o resultado dos alunos, e que o Estado deveria eliminar o requisito de formação para o licenciamento de professores. Darling-Hammond, Berry e Thoreson (2001) discordam, no entanto, ponderando que as conclusões resultaram de generalizações baseadas em evidências tênues. Embora os autores reconheçam que pesquisas adicionais precisam ser desenvolvidas para elucidar o modo como a formação do professor opera para o sucesso do ensino, entendem que o processo de formação reflete uma preparação que adiciona valor à competência de ensino do professor<sup>1</sup> e citam vários autores que encontraram relação positiva entre o nível

<sup>1</sup> O conceito de formação do professor utilizado pelos autores nesse contexto diz respeito à formação no conteúdo específico da disciplina que o professor desenvolveu. Envolve variáveis que contemplam o nível de bacharelado ou mestrado na área, com certificação correspondente para lecionar a

de formação do professor, sua capacidade de compreensão e percepção das necessidades dos alunos, as habilidades pedagógicas que demonstram e os resultados positivos dos alunos.

Esta pesquisa tem por objetivo, especificamente, estudar a pós-graduação dos professores da educação básica, analisar os argumentos que embasam as políticas sobre o assunto e investigar os eventuais resultados dessas políticas, com base nas evidências obtidas em pesquisas científicas. Parte-se da hipótese de que o exercício da profissão de professor da educação básica exige formação de qualidade e atualização constante, para que o professor consiga lidar com os complexos desafios da educação nos dias atuais, e que a pós-graduação desses professores contribui para essa formação.

O artigo está organizado com as seguintes seções, além desta introdução: na seção 1, é realizada uma contextualização do assunto “pós-graduação de professores”; na seção 2, são descritos os procedimentos metodológicos utilizados no levantamento dos estudos analisados; na seção 3, é apresentada uma síntese dos resultados dos estudos selecionados e analisados; na seção 4, alguns desses resultados são discutidos; na última seção, são apresentadas as considerações finais.

## 1 PÓS-GRADUAÇÃO DE PROFESSORES

---

A Capes traz a seguinte definição sobre o que é a pós-graduação:

[...] a pós-graduação é um sistema de cursos constituído para favorecer a pesquisa científica e o treinamento avançado. Seu objetivo imediato é proporcionar ao estudante aprofundamento do saber que lhe permita alcançar elevado padrão de competência científica ou técnico-profissional, impossível de se adquirir no âmbito da graduação (Brasil. Capes, 2017).

Cury (2005) cita o parecer CFE nº 977/65 (publicado no *Diário Oficial da União* em 20/1/1966) como sendo, ainda hoje, a grande referência doutrinária sobre a pós-graduação no Brasil. Segundo o parecer, a necessidade da pós-graduação procede do fato de que, em função do “acúmulo de conhecimentos em cada ramo das ciências e da crescente especialização das técnicas, o estudante moderno somente poderá obter, ao nível da graduação, os conhecimentos básicos de sua ciência e de sua profissão” (Definição... 1966, p. 2).

---

disciplina. O processo de certificação combina aspectos como o conhecimento do conteúdo da disciplina e o conhecimento da pedagogia dessa disciplina e envolve diferentes tipos/estágios (padrão, temporário, emergencial, por exemplo), que variam também conforme o estado americano em que o professor se certifica. A conclusão a que Darling-Hammond, Berry e Thoreson (2001, p. 67) chegam é que “professores com certificação mais completa produzem desempenho melhor nos seus estudantes, e que os esforços dos professores para se tornarem melhor preparados estão associados com melhores resultados de seus estudantes”.

De modo geral, acredita-se que a formação em nível de pós-graduação traga ao professor um repertório mais aprofundado de conhecimentos, competências e habilidades, enriquecendo-o como profissional. De modo específico, essa formação traz a ele especialização em uma determinada área de conhecimento, que o ajudará a enfrentar situações especiais encontradas em sua docência. Vieira (2009) destaca, ainda, como produto da formação pós-graduada, o potencial de emancipação e autonomia do professor, no que diz respeito à sua participação crítica e autodeterminada no ambiente de ensino.

A pós-graduação introduz, também, a formação do docente no campo da pesquisa acadêmica, estimulando o pensamento científico e o maior contato com pesquisadores da área, e desenvolve nesses profissionais habilidades para refletir criticamente sobre as práticas correntes, concebendo estratégias que orientem políticas para a melhoria da qualidade do ensino – como, por exemplo, adotar a iniciação à pesquisa como princípio metodológico de ensino para seus alunos ou incorporar estratégias didáticas diferentes e inovadoras à maneira de aprender e ensinar (Rausch, 2012; Dixon; Ward, 2015).

Lüdke e Cruz (2005) destacam o aspecto criativo e crítico que a pesquisa pode trazer ao professor, induzindo-o ao questionamento e ao encontro de soluções para os problemas que enfrenta. Balbachevsky (2005), da mesma forma, salienta o perfil polivalente que a pós-graduação pode desenvolver no professor, além de fomentar o vínculo entre a pesquisa acadêmica e o mundo prático da docência. Ens (2006, p. 14) argumenta que

[...] algumas das maneiras de se articular ensino e pesquisa [...] possibilitam, ao futuro educador, construir e transformar a sua prática pedagógica, tanto nos anos iniciais de profissionalização docente como durante sua vida profissional e no processo de formação continuada.

No entanto, apesar da importância do contato do professor com a pesquisa na universidade, é preciso cuidar para que não haja excessivo foco na formação de pesquisadores estritamente acadêmicos, em detrimento da aproximação dessa pesquisa às questões relacionadas ao cotidiano da escola básica.

A proximidade com o “chão da escola”, segundo Ramos (2015), é essencial para que haja melhoria na qualidade do ensino com a formação pós-graduada do professor, no que concorda Soares (2014, p. 443), ao afirmar “a importância de que os projetos de pós-graduação em educação sejam desenvolvidos a partir do diálogo com os cursos de formação de professores e com a realidade das escolas brasileiras de Educação Básica”, assim como Lüdke, Rodrigues e Portella (2012, p. 71), ao destacarem a “necessidade de aproximação entre as escolas da educação básica e a Universidade, se quisermos desenvolver uma pesquisa que responda aos problemas mais urgentes da nossa educação”.

Rausch (2012) refere como um dos objetivos da pós-graduação a formação de professores-pesquisadores que incorporem a pesquisa como atividade importante em sua prática cotidiana, integrada ao ensino. Segundo a autora, entretanto, na prática, os professores relatam dificuldades para desenvolverem atividades de pesquisa por falta de estrutura, de tempo e de apoio da gestão; por vezes, ainda, não entendem a pesquisa de forma sistematizada, “no sentido de se fazer ciência relacionada à docência” (Rausch, 2012, p. 702). A autora assinala também um “distanciamento entre a pesquisa realizada na academia e aquela aplicada pelos professores nas escolas de educação básica” (Rausch, 2012, p. 703).

Zeichner (1998) chama a atenção para esse revés, no que diz respeito ao trabalho do professor-pesquisador no contexto da escola. Segundo o autor, no meio acadêmico, tais pesquisas são consideradas triviais, pouco fundamentadas em teoria e irrelevantes para o trabalho acadêmico, e afirma que “é muito raro, por exemplo, ver citações do conhecimento produzido por professores nos artigos de pesquisadores acadêmicos ou ver o uso de conhecimento gerado por professores em programas de formação de professores”, e que “é também raro ver esses professores sendo solicitados a dar palestras em congressos sobre pesquisa educacional” (Zeichner, 1998, p. 1). O autor ressalta as dificuldades também por parte dos professores escolares em relação à pesquisa acadêmica, afirmando que “muitos professores sentem que a pesquisa educacional conduzida pelos acadêmicos é irrelevante para suas vidas nas escolas; a maior parte dos professores não procura a pesquisa educacional para instruir e melhorar suas práticas” (Zeichner, 1998, p. 1).

Em sua pesquisa, Portella (2008, p. 304) destaca: “faz-se necessário ultrapassar a dicotomia entre modelos acadêmicos de formação (centrados na universidade) e práticos (centrados na escola), adotando modelos que, ao contrário, integrem essas instâncias formativas”, e conclui pelo equilíbrio entre esses dois enfoques, afirmando que a formação do professor como pesquisador favorece a visão mais problematizadora e menos incauta da realidade e contribui para o desenvolvimento de capacidades e habilidades importantes para sua docência.

É preciso considerar, ainda, que a titulação pós-graduada pode resultar no afastamento do professor do ensino na educação básica. Balbachevsky (2005, p. 284) registra que alguns professores pós-graduados são absorvidos pelo ensino superior, “em universidades que oferec[em] as melhores condições e infraestruturas de pesquisa”, deixando, portanto, as redes de ensino, ou, quando permanecem nas redes, passam a ocupar cargos de direção ou coordenação (Rausch, 2012).

A esse respeito, Ramos (2015, p. 100) afirma que

[...] é necessário que os governos tenham planos de carreira capazes de manter motivado esse professor pós-graduando na sala de aula. Muitas vezes a ausência do plano de carreira, associada à formação continuada, faz com que esses professores, após a conclusão de seu curso de pós-graduação, de fato deixem de lecionar.

Outro ponto a discutir é a assimetria que existe, em termos de distribuição de cursos de pós-graduação entre as regiões brasileiras, em função da heterogeneidade da realidade do País: mais da metade dos cursos estão concentrados na região Sudeste, com evidentes desigualdades entre regiões e instituições, como mostraram Santos e Azevedo (2009). Segundo os autores, “são as análises a respeito dos investimentos financeiros que desnudam as diferenças regionais, colocando desafios que não podem ser enfrentados apenas por políticas governamentais especificamente voltadas para a pós-graduação” (Santos; Azevedo, 2009, p. 540). Ramos (2015) acredita que, mais do que financiamento, são as questões logísticas de oferta de cursos os principais obstáculos – disponibilidade dos cursos para as regiões mais distantes dos centros formadores, principalmente em localizações rurais, no Nordeste e no Norte do país –, e defende que é preciso considerar estratégias diferentes conforme as regiões geográficas, dadas as suas especificidades.

Outra perspectiva importante ao se analisar as políticas de formação pós-graduada de professores diz respeito ao custo-benefício envolvido. É preciso levar em consideração que a exigência de pós-graduação para 50% dos professores da educação básica acarreta custos para o Estado, em termos de oferta de programas (nas áreas de conhecimento necessárias, nas localidades necessárias, nos horários convenientes) e de custos financeiros propriamente ditos – com bolsas de estudo e licenças para os professores, por exemplo (Knapp *et al.*, 1990). Esses custos precisam ser avaliados em relação aos benefícios que podem trazer à qualidade da educação. É sobre esse aspecto – a busca de evidências sobre efeitos ou impactos desse tipo de titulação nos resultados educacionais – que vem se concentrando grande parte dos estudos acadêmicos nas últimas décadas, e que serão parte da análise desta pesquisa.

## 2 PROCEDIMENTOS DE PESQUISA

---

Para analisar o que foi publicado sobre o tema da pós-graduação de professores da educação básica, realizou-se uma revisão sistemática de literatura, em que se buscou, em diretórios e em bases digitais acadêmicas (SciELO, Spell, Google Acadêmico), publicações nacionais e internacionais nos campos de ciências sociais, economia, educação e administração pública. O objetivo foi identificar informações sobre a pós-graduação de professores da educação básica disponíveis nos estudos e pesquisas, inclusive evidências sobre os efeitos dos programas.

Para a seleção inicial, foram definidas as seguintes palavras-chave (e suas versões em inglês) e as combinações entre elas: “formação do professor”, “pós-graduação”, “mestrado”, “doutorado”, “qualidade da educação”, “desempenho do aluno”, “efeito do professor” e adotados os seguintes critérios de seleção: i) formatos: artigos em revistas

e periódicos, relatórios de pesquisas, teses e dissertações; ii) nas línguas portuguesa ou inglesa; iii) que fizessem referência explícita à pós-graduação de professores da educação básica.

Em seguida, escolheu-se o processo de amostragem “bola de neve”, que seleciona artigos de autores referenciados por outros autores de interesse na área do estudo, com o objetivo de focar a seleção sobre o tema estudado. Buscou-se, adicionalmente, focar a pesquisa em estudos na língua portuguesa que fizessem referência conjunta à “pós-graduação” e à “educação básica”, uma vez que foram poucos os trabalhos inicialmente encontrados sobre o tema em âmbito nacional.

Os trabalhos foram, então, ordenados em função da pertinência de seus resumos (aderência ao tema). Foram selecionados 63 estudos (vide Anexo A), organizados em planilha e classificados segundo características como: i) pesquisa teórica ou empírica? ii) de natureza qualitativa ou quantitativa? iii) método/procedimento de pesquisa; iv) trata explicitamente de pós-graduação (e de que outras características)? v) identifica efeitos? vi) qual o indicador de resultado da pesquisa?

### 3 RESULTADOS

Dos 63 estudos selecionados, 27 são nacionais (43%) e 36 estrangeiros (57%); 11 são estudos teóricos (17%) e 52 empíricos (83%) – destes, 29 de abordagem quantitativa (56%), 12 de abordagem qualitativa (23%), 2 de abordagem mista (Gráfico 1) e 9 meta-análises (17%).

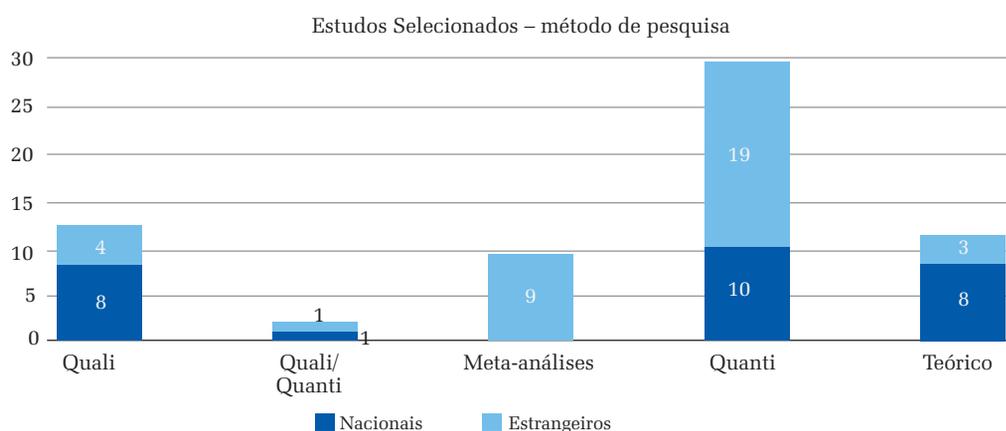


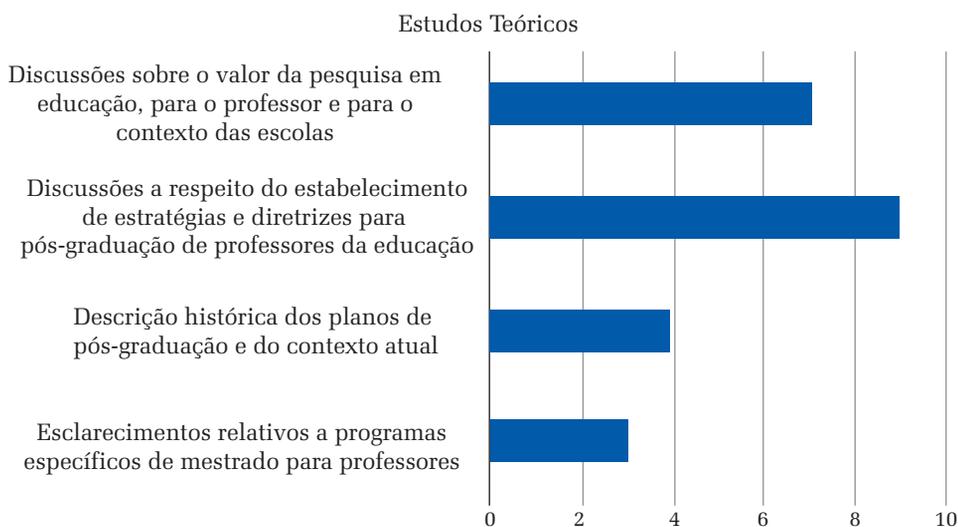
GRÁFICO 1

#### DESCRIÇÃO DOS ARTIGOS SELECIONADOS SEGUNDO O MÉTODO DE PESQUISA

Fonte: Elaboração própria.

Os 11 estudos teóricos apresentam discussões sobre a pós-graduação de professores da educação básica envolvendo aspectos como os listados no Gráfico 2. Em geral, esses estudos abordam a educação e o ofício do professor como objetos de pesquisas da pós-graduação, e não diretamente analisam as políticas de pós-graduação para os professores da educação básica como objeto de estudos.

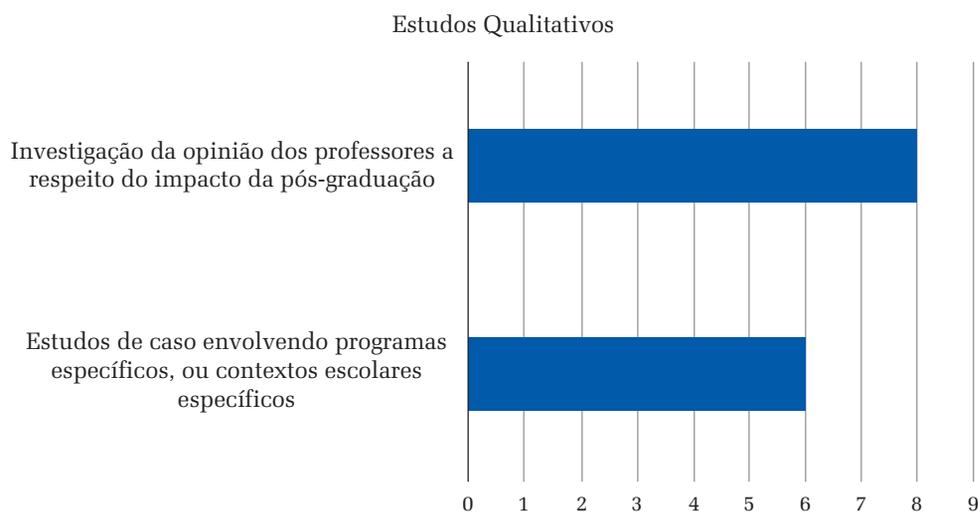
Alguns problemas discutidos nos estudos são: i) o descompasso entre o conteúdo estudado na formação pós-graduada e os problemas que os professores encontram no seu dia a dia, ou seja, a distância que existe entre as pesquisas realizadas na academia e os assuntos cotidianos da escola; ii) a pouca consideração que recebem no meio acadêmico as pesquisas realizadas pelos professores da educação básica; iii) a possibilidade de que os professores pós-graduados migrem para fora da sala de aula; iv) a assimetria de distribuição de cursos de pós-graduação entre as regiões brasileiras; v) a análise dos custos em relação aos benefícios desse tipo de investimentos. Nacarato (2016), a esse respeito, aponta a necessidade de que sejam induzidas novas pesquisas para avaliar se a pós-graduação é, de fato, o melhor caminho para a formação do professor da educação básica e para avaliar o impacto desses programas sobre a eficácia dos professores.



**GRÁFICO 2**  
**ASSUNTOS ABORDADOS NOS ESTUDOS TEÓRICOS**

Fonte: Elaboração própria.

Dos estudos empíricos, 12 possuem enfoque qualitativo. O Gráfico 3 sintetiza os principais assuntos abordados nas pesquisas:



**GRÁFICO 3**

**ASSUNTOS ABORDADOS NOS ESTUDOS QUALITATIVOS**

Fonte: Elaboração própria.

Alguns estudos qualitativos empregam como método de levantamento de dados a aplicação de questionários e entrevistas a um conjunto de professores da educação básica, e mostram a prevalência da percepção de efeitos positivos da pós-graduação para esses professores. A maioria desses estudos foi conduzida por pesquisadores brasileiros ou portugueses (Araújo; Amaral, 2006; Faria; Reis; Peralta, 2017a, 2017b; Milheiro, 2017; Dixon; Ward, 2015; Lüdke; Rodrigues; Portella, 2012; Rausch, 2012; Portella, 2008), que analisaram os efeitos dessa formação do ponto de vista do profissional (autoimpacto), da sala de aula (microimpacto), das escolas (mesoimpacto) e de práticas investigativas e educativas (macroimpacto).

Apesar de buscarem a existência de efeitos positivos da formação pós-graduada dos professores, os estudos deixam claro que não foi parte do escopo identificar impactos causais diretos na aprendizagem dos alunos. Faria, Reis e Peralta (2017a, p. 1201), por exemplo, concluem que “não podemos afirmar que aqueles que são ensinados por docentes com formação pós-graduada têm melhores resultados, mas sim que estes alunos têm ao seu dispor mais ferramentas que os podem conduzir ao sucesso”.

O Quadro 1 apresenta um resumo dos efeitos identificados por esse grupo de estudos:

## QUADRO 1

### EFEITOS DA PÓS-GRADUAÇÃO DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

<b>Impacto pessoal (autoimpacto)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– atualização e aquisição de novos conhecimentos, com maior domínio, profundidade e rigor científico;</li><li>– benefícios para a confiança, a autoestima, a motivação, a preparação e o desenvolvimento de perspectivas diferentes sobre si e sobre os outros, com mudança de atitudes e de práticas do dia a dia;</li><li>– enriquecimento cultural e aumento do gosto pelo conhecimento;</li><li>– maior sensibilidade e capacidade para a tomada de decisão e para a justificação das práticas;</li><li>– enriquecimento do currículo do professor e progressão na carreira;</li></ul>
<b>Impacto na sala de aula (microimpacto)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– oportunidade de refletir sobre a prática e melhorá-la, com alteração ou adoção de novos recursos e melhores justificativas para as práticas diárias;</li><li>– maior cuidado na preparação das aulas e na capacidade de planejar as aprendizagens dos alunos (maior motivação);</li><li>– maior capacidade para interligar assuntos e aliar os componentes científicos, técnicos e pedagógicos;</li><li>– desempenho de maior qualidade do docente (mais atentos, conscientes, rigorosos, tolerantes, sensíveis, competentes, responsáveis, organizados, confiantes, capacidade de resolver situações particulares, preparação e capacidade de organização em grupo);</li></ul>
<b>Impacto na escola (mesoimpacto)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– possibilidade de mobilização dos profissionais para cargos ou funções associadas à área de especialização;</li><li>– desenvolvimento de ideias mais consolidadas, com maior atenção ao contexto da escola e da comunidade, à forma de olhar para os alunos, à mediação com os pais;</li><li>– capacidade de dar respostas mais eficazes a questões do dia a dia com maior consciência dos problemas da prática profissional do ponto de vista da escola;</li><li>– impactos na relação com os pares, na forma como trabalham e nas dinâmicas que criam;</li><li>– melhor fundamentação de ações na escola, compreensão das diretrizes pelas quais se rege e dos respectivos procedimentos;</li><li>– realização de trabalhos acadêmicos de natureza investigativa, tendo a escola como campo de ação (como contributo para a comunidade científica);</li></ul>
<b>Impacto nas práticas investigativas e educativas (macroimpacto)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>– estabelecimento de melhores relações, nomeadamente com os pais, com os encarregados de educação e com a própria comunidade;</li><li>– possibilidade de colaboração com o ensino superior em atividades de apoio à docência ou à investigação;</li><li>– oportunidade de gerar novos conhecimentos pelo desenvolvimento de pesquisas voltadas a questões práticas da educação;</li><li>– possibilidade de desempenho de novas funções na comunidade fora do contexto escolar e na colaboração com organismos de âmbito educativo externos à escola.</li></ul>

Fonte: Elaboração própria.

Um grupo de 9 estudos apresenta revisões de literatura que realizam meta-análises de estudos quantitativos envolvendo os efeitos da formação do professor sobre o desempenho do aluno. Os resultados encontrados serão descritos juntamente com os demais estudos quantitativos analisados neste levantamento.

Os estudos quantitativos, em sua maioria, buscam relacionar a formação do professor com o desempenho dos alunos, utilizando análises estatísticas do tipo função de produção educacional (13 estudos), com valor agregado (4 estudos), ou outros tipos de análises estatísticas (11 estudos: correlações; regressão linear, quantílica ou multinível; análise fatorial), assumindo que os resultados dos estudantes são uma medida da qualidade da formação do professor. Em geral, não foram encontrados efeitos positivos, com exceção, em alguns casos, da formação pós-graduada nas áreas de ciências e matemática, para professores que lecionam essas disciplinas (para mais detalhes, vide Anexo B).

Além do desempenho dos alunos, aferido em testes padronizados para línguas e matemática, foram propostas outras variáveis a serem correlacionadas à formação do professor, como, por exemplo: i) taxa de evasão no ensino médio e taxa de aprovação/reprovação (Chagas; Morandi; Barja-Fidalgo, 2017; Wayne; Youngs, 2003); ii) impacto sobre a avaliação oficial medida pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) (Nascimento; Silva; Cavalcanti, 2013); iii) gasto por aluno, taxa aluno/professor, estrutura escolar (Hanushek, 2003).

A pós-graduação do professor, em alguns casos, foi mensurada em conjunto com outras variáveis que visavam traduzir, no conjunto, um perfil de “qualidade” profissional, como, por exemplo: i) escolaridade (o número de séries completadas pelo professor, como medida de estoque de capital humano acumulado ao longo da vida) (Barros *et al.*, 2001); ii) inteligência e habilidade acadêmica, conhecimento específico na disciplina, conhecimento pedagógico, experiência do professor (anos de docência), certificação (inclui mestrado) (Darling-Hammond, 2000); iii) desempenho do professor em testes, características sociodemográficas (Coenen *et al.*, 2017); iv) modalidade da pós-graduação, área temática da pós-graduação, frequência de leitura de textos e/ou livros (Lordelo; Tenório; Almeida, 2016); v) tipo de licença para docência, desempenho nos testes de licenciamento, reputação da instituição de formação (Clotfelter; Ladd; Vigdor, 2006, 2007a; Ladd; Sorensen, 2015; Goldhaber; Brewer, 2000; Buddin; Zamarro, 2009); vi) vínculo do professor com outras escolas, estabilidade do vínculo, quantidade de horas que leciona, salário do professor (Marioni; Freguglia; Menezes-Filho, 2014; Marioni, 2014); vii) área do curso superior e critério de alocação dos professores às turmas (Firpo; Gonzaga; Machado, 2013).

## 4 DISCUSSÃO

---

Os investimentos em políticas de formação em pós-graduação de professores da educação básica impactam o orçamento público, em geral, de duas formas: i) durante a formação, mediante programas de incentivo e de concessão de bolsas de estudo e licenças; ii) após a obtenção do título, mediante aumento no salário dos professores. A principal discussão, sob o ponto de vista de custo-benefício, portanto, é se essa formação se traduz em melhores resultados educacionais – uma relação difícil de ser avaliada.

Os resultados encontrados mostraram-se distintos, a depender da metodologia de pesquisa empregada. Os estudos que analisaram o assunto de um ponto de vista subjetivo foram capazes de acessar variáveis mais específicas, mas de mensuração menos objetiva e de abrangência mais restrita – esses estudos mostraram resultados positivos das políticas de pós-graduação de professores, quando analisados do ponto de vista do profissional, da sala de aula, das escolas e de práticas investigativas e educativas.

Por sua vez, os estudos que focaram a identificação de efeitos da titulação dos professores sobre variáveis de mensuração mais objetiva (como o desempenho dos estudantes), em sua grande maioria, não identificaram efeitos importantes, com algumas exceções de formação nas áreas de ciências e matemática,<sup>2</sup> no caso de professores que lecionam essas disciplinas. É preciso lembrar, no entanto, que a avaliação da qualidade dos professores por meio da relação com a *performance* dos alunos resulta da dificuldade em avaliar esses professores por atributos mais específicos, porém subjetivos – como características lógicas, psicológicas, culturais e éticas; na verdade, não existe ainda entre os autores um consenso sobre quais são os fatores que caracterizam um professor de qualidade (quais aspectos do professor podem ser importantes e como podem ser mensurados).

Alguns autores analisaram as razões de não se ter identificado impactos evidentes da formação pós-graduada dos professores sobre o desempenho do estudante. Uma possibilidade é considerar que o efeito do professor é dependente de um contexto (de

---

<sup>2</sup> Algumas discussões buscam explicar esse resultado. Darling-Hammond *et al.* (2000) argumentam que, em geral, o conhecimento do professor pode trazer ganhos aos seus alunos até um determinado nível de competência, acima do qual uma formação mais avançada do professor não teria efeitos adicionais; contudo, em áreas como ciências e matemática, os efeitos podem ser cumulativos, ou seja, os alunos respondem melhor a professores com formação mais avançada. Uma possibilidade é a de que essas áreas exigem raciocínios mais complexos por parte dos alunos (Justino; 2016), e professores mais bem preparados são mais capazes de identificar as necessidades de seus estudantes e mobilizar estratégias de ensino adequadas. Hill (2007) acredita que professores mais proficientes em matemática são aqueles que escolhem cursar mestrado em matemática, mas que, por serem mais proficientes, podem melhorar o desempenho dos estudantes, mesmo sem realizar essa formação. Ball (2000, *apud* Guimarães, 2013) acredita que, em geral, nessas áreas, exige-se mais da capacidade de racionalização dos professores, num contexto prático, e um conhecimento maior do conteúdo pode influenciar positivamente o desempenho do estudante.

um currículo específico, de características específicas de alunos), e que o conteúdo de sua pós-graduação pode ser muito padronizado/generalista, incapaz de responder adequadamente a essas diferenças, ou seja, o programa de pós-graduação pode não se concentrar nas capacidades que geram resultados no desempenho do aluno (Harris; Sass, 2011). Dial (2008) concorda com esse argumento e acrescenta outra possibilidade: de que, se o título de pós-graduação for obtido somente com o objetivo de aumentar o salário, pode não necessariamente se traduzir em ganho de conhecimentos. Por outro lado, segundo o autor, o fato de o professor se aplicar em obter a titulação pode desenvolver profissionais mais comprometidos, que apresentam melhor desempenho.

Coenen *et al.* (2017) destacam a possibilidade de a resposta dos alunos em testes, em função do nível de formação do professor, crescer até certo limite, acima do qual níveis mais altos de educação teriam poucos efeitos. Uma abordagem semelhante faz Zuzovsky (2009), ao dizer que os professores pós-graduados podem ter dificuldade em simplificar e clarificar o entendimento avançado que desenvolvem, ao apresentá-lo aos alunos, ou seja, para o autor, talvez a experiência em lecionar seja mais importante do que o conhecimento sofisticado que o professor adquiriu.

Outro fator de consideração importante diz respeito ao método aplicado a esse tipo de estudo (a busca de impactos nos resultados de estudantes): análises causais são difíceis de serem fundamentadas no ambiente educacional, e a investigação quantitativa quase sempre envolve modelos *quasi*-experimentais, cujos resultados dependem de a complexidade estatística empregada ser capaz de lidar com a grande quantidade de variáveis que se inter-relacionam, o que é capaz de trazer algumas limitações quanto à consistência e à validade das medidas e dos resultados encontrados (Soares *et al.*, 2017).

Clotfelter, Ladd e Vigdor (2007b) expõem uma visão mais crítica: se o objetivo de incluir a titulação como critério de retribuição ao professor for aumentar os resultados educacionais, talvez não seja um dinheiro bem aplicado – exceto se o objetivo for reter professores mais experientes na profissão. Nessa mesma linha, Goldhaber e Brewer (2000) argumentam que, embora essas políticas possam até gerar profissionais mais qualificados, a imposição de critérios de formação como padrão de qualidade do professor pode, em certos casos, desencorajar outros profissionais de qualidade para que permaneçam na profissão.

Kansanen (2003) apresenta o cenário de formação dos docentes da educação básica na Finlândia, destacando que todos os professores devem completar o mestrado e explica que essa política tem o objetivo de desenvolver nos docentes a capacidade de tomar decisões educacionais baseadas em juízo racional, pressupondo que eles tenham a capacidade de pensar segundo princípios de pesquisa, pela compreensão geral de métodos científicos.

Especificamente a respeito dos resultados que demonstraram melhor desempenho de professores com formação pós-graduada nas áreas de ciências e matemática (professores que lecionam essas disciplinas), Guimarães (2013) argumenta que

professores que dominam o conteúdo dessas áreas de conhecimento podem ser mais capazes de criar oportunidades para melhorar o interesse e o aprendizado dos alunos, assim como ser mais capazes de lidar com as diferentes necessidades de aprendizado em suas turmas – em geral, exige-se mais da capacidade de racionalização dos professores nessas disciplinas, num contexto prático, e um conhecimento maior desse conteúdo pode influenciar positivamente o desempenho do estudante (Ball, 2000, *apud* Guimarães, 2013).

Em suma, embora os resultados, da forma como foram mensurados nos estudos quantitativos, não tenham apresentado efeitos diretos e objetivos sobre o desempenho dos estudantes, houve a percepção, por parte da maioria dos docentes que passaram por esse processo e participaram das pesquisas, de que os resultados foram positivos: do ponto de vista profissional (o desejo de aprimorar-se na profissão, compreender seu contexto e melhorar suas práticas de ensino); do ponto de vista da escola (ao desenvolver um espírito mais crítico e melhor compreensão de como agir no contexto da comunidade escolar); e do ponto de vista da produção de conhecimento (ao desenvolver seu interesse pela pesquisa, tornando-se capaz de se engajar em pesquisas práticas no dia a dia escolar).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Este artigo analisou a pós-graduação de professores da educação básica, com a hipótese de que o professor nessa etapa precisa ter uma formação de qualidade e em constante atualização para lidar com os desafios da educação nos dias atuais, e que a pós-graduação seria um instrumento para tal.

As discussões sobre os resultados encontrados – percepção positiva sobre a pós-graduação do ponto de vista dos professores, mas resultados inconclusivos relacionados ao desempenho dos estudantes – devem alertar os gestores de políticas educacionais no sentido de que não se pode concluir, simplesmente, que a pós-graduação não seja indicador de qualidade do professor. Esses dados podem ser indicações, por exemplo, de que tais qualificações são necessárias, mas talvez não suficientes, ou indicações de que as variáveis utilizadas nos estudos não conseguiram captar exatamente o efeito dessa formação. Muitas vezes o nível de escolaridade dos professores pode não representar a qualidade do professor em termos de desempenho dos estudantes, ou seja, a titulação, isoladamente, pode não explicar objetivamente a capacidade de agregar maior conhecimento aos alunos.

Com base no diagnóstico realizado pelo MEC em 2011 (Brasil. MEC, 2011, p. 93), como fundamentação para a elaboração do PNE, entende-se que as políticas atuais de incentivo à formação dos professores partem da premissa de que profissionais com níveis mais avançados de estudo são indivíduos que possuem uma compreensão

melhor sobre a docência, sobre aprendizagem e sobre o desenvolvimento humano, assim como sobre as implicações pedagógicas desse conhecimento.

Embora seja importante prosseguir com as pesquisas em busca de evidências sobre os resultados das políticas de pós-graduação de professores – que explorem, talvez, outras variáveis mais sensíveis em captar eventuais efeitos da formação do professor sobre o desempenho do aluno –, os estudos qualitativos mostraram argumentos de que o processo de formação em pós-graduação se mostra importante em termos de aquisição, pelo professor, de um repertório maior de conhecimentos, de capacidade de emancipação e autonomia, de possibilidade de desenvolvimento, por parte dele, de pesquisas no ambiente escolar com foco na reflexão sobre suas práticas e na concepção de estratégias para a solução de problemas e melhoria da qualidade do ensino.

Assim, é recomendável que se desenvolva entendimento sobre as implicações e o valor agregado pela formação pós-graduada do professor, que reflita, por exemplo, a compreensão dos esforços estabelecidos pelas políticas de formação de professores como um investimento no profissional e na escola, ao se criar incentivos à formação do docente, assim como ao se cobrar resultados do desempenho desses profissionais de acordo com a formação realizada.

## REFERÊNCIAS

---

AARONSON, D.; BARROW, L.; SANDER, W. Teachers and student achievement in the Chicago public high schools. *Journal of Labor Economics*, Chicago, v. 25, n. 1, p. 95-135, Jan. 2007.

ALVES, E. J.; SILVA, B. D.; SILVA, R. S. Mapeamento dos estudos sobre a formação de professores no âmbito do Processo de Bolonha em Portugal. 2017. *Revista Observatório*, Palmas, v. 3, n. 6, p. 248-273, out./dez. 2017.

ANGELUCCI, C. B.; KALMUS, J.; PAPARELLI, R.; PATTO, M. H. S. O estado da arte da pesquisa sobre o fracasso escolar. *Educação e Pesquisa*, v. 30, n. 1, p. 51-72, jan./abr. 2004.

ARAÚJO, M. S. T.; AMARAL, L. H. Impactos do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática da Unicsul sobre a atividade docente de seus estudantes: do processo de reflexão às transformações na prática pedagógica. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, CAPES, v. 3, n. 5, p. 150-166, jun. 2006.

BALBACHEVSKY, E. A pós-graduação no Brasil: novos desafios para uma política bem-sucedida. In: BROCK, C.; SCHWARTZMAN, S. *Os desafios da educação no Brasil*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2005. p. 285-314.

BARROS, R. P. D.; MENDONÇA, R.; SANTOS, D. D. D.; QUINTAES, G.  
Determinantes do desempenho educacional no Brasil. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 1-42, abr. 2001.

BAUER, A.; SOUSA, S. Z. Indicadores para avaliação de programas educacionais: desafios metodológicos. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 23, n. 86, p. 259-284, jan./mar. 2015.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). PNPG 2011-2020. Capes: Brasília, 2010. v. 1.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Sobre pós-graduação *Stricto Sensu*. Brasília, 2017. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/acessoinformacao/perguntas-frequentes/pos-graduacao-stricto-sensu/7443-sobre-pos-graduacao-stricto-sensu>>. Acesso em: 14 jun. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). *O PNE 2011-2020: metas e estratégias*. Brasília: MEC, 2011.

BUDDIN, R.; ZAMARRO, G. Teacher qualifications and student achievement in urban elementary schools. *Journal of Urban Economics*, v. 66, n. 2, p. 103-115, Sept. 2009.

CASTIONI, R. Formação de pesquisadores em educação no Brasil, o papel das agências e a educação básica. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 24, n. 90, p. 199-224, jan./mar. 2016.

CHAGAS, M. A.; MORANDI, V.; BARJA-FIDALGO, C. Contribuição da pós-graduação para a educação básica: a experiência do Programa de Pós-Graduação em Biociências da Universidade do Estado do Rio de Janeiro. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, Brasília, v. 14, 2017

CLOTFELTER, C. T.; LADD, H. F.; VIGDOR, J. L. Teacher-student matching and the assessment of teacher effectiveness. *Journal of Human Resources*, v. 41, n. 4, p. 778-820, Jan. 2006.

CLOTFELTER, C. T.; LADD, H. F.; VIGDOR, J. L. Teacher credentials and student achievement in high school: a cross-subject analysis with student fixed effects. *National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research*, n. 13617, Mar. 2007a.

CLOTFELTER, C. T.; LADD, H. F.; VIGDOR, J. L. How and why do teacher credentials matter for students achievements. *NBER Working Paper*, n. 12828, Jan. 2007b.

COENEN, J. et al. Teacher characteristics and their effects on student test scores: a systematic. *Journal of Economic Surveys*, v. 32, n. 3, p. 848-877, May 2017.

CRONINGER, R. G.; RICE, J. K.; RATHBUN, A.; NISHIO, M. Teacher qualifications and early learning: Effects of certification, degree, and experience on first-grade student achievement. *Economics of Education Review*, v. 26, n. 3, p. 312-324, Feb. 2007.

CURY, C. R. J. Quadragésimo ano do parecer CFE n. 977/65. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 30, p. 7-20, set./dez 2005.

DARLING-HAMMOND, L. Teacher quality and student achievement. *Education Policy Analysis Archives*, v. 8, n. 1, Jan. 2000.

DARLING-HAMMOND, L.; BERRY, B.; THORESON, A. Does teacher certification matter? evaluating the evidence. *Educational evaluation and policy analysis*, v. 23, n. 1, p. 57-77, Mar. 2001.

DARLING-HAMMOND, L. et al. Does teacher preparation matter? Evidence about teacher certification, Teach for America, and teacher effectiveness. *Education Policy Analysis Archives*, v. 13, n. 42, 2005.

DEFINIÇÃO dos cursos de pós-graduação. 1965. Disponível em: <[https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Parecer\\_CESU\\_977\\_1965.pdf](https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/Parecer_CESU_977_1965.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2018

DIAL, J. C. *The effect of teacher experience and teacher degree levels on student achievement in mathematics and communication arts*. Tese (Doctor of Education). Graduate Department and Faculty of the School of Education of Baker University, Kansas (EUA), 2008.

DIXON, H.; WARD, G. The value of masters study to teachers' professional practice: contradictory discourses within the workplace. *Australian Journal of Teacher Education*, v. 40, n. 2, Feb. 2015

ENS, R. T. *Significados da pesquisa segundo alunos e professores de um curso de pedagogia*. 2006. 139 f. Tese (Doutorado em Psicologia) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2006.

FARIA, A. R.; REIS, P. G. R.; PERALTA, M. H. Impactos da formação pós-graduada dos professores em escolas portuguesas. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 17, n. 54, p. 1183-1206, jul./set. 2017a.

FARIA, A. R.; REIS, P. G. R.; PERALTA, M. H. The impact of graduate training on teachers and schools—two case studies: graduate teachers' perceptions. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 94, p. 238-256, jan./mar. 2017b.

FIRPO, S. P.; GONZAGA, G. M.; MACHADO, D. C. *A relação entre proficiência e dispersão de idade na sala de aula: a influência do nível de qualificação do professor*. São Paulo: FGV/EESP 2013. (Série Texto para discussão, 338).

FONTANIVE, N. S.; KLEIN, R. O efeito da capacitação docente no desempenho dos alunos: uma contribuição para a formulação de novas políticas públicas de melhoria da qualidade da educação básica. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, Madrid, v. 3, n. 3, p. 62-89, 2010.

FRANCO, A. M. P.; MENEZES FILHO, N. A. Os determinantes do aprendizado com dados de um painel de escolas do SAEB. *Economia Aplicada*, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, p. 525-548, jul./set. 2018.

FREITAS, H.C.L. PNE e formação de professores: contradições e desafios. *Revista Retratos da Escola*, Brasília, v. 8, n. 15, p. 427-446, jul./dez. 2014.

GIACOMAZZO, G. F. Rede de formação de professores da educação básica: análise dos princípios organizacionais em cursos de pós-graduação *stricto sensu*. *Eccos: Revista Científica*, São Paulo, n. 37, p. 93-109, maio/ago. 2015.

GOLDHABER, D. D.; BREWER, D. J. Evaluating the effect of teacher degree level on educational performance. In W. J. Fowler (Ed.). *Developments in school finance*. Washington, DC: National Center for Education Statistics; U.S. Department of Education, 1996. p.197-210.

GOLDHABER, D. D.; BREWER, D. J. When should we reward degrees for teachers? *The Phi Delta Kappan*, v. 80, n. 2, p. 134-138, Oct. 1998.

GOLDHABER, D. D.; BREWER, D. J. Does teacher certification matter? High school teacher certification status and student achievement. *Educational evaluation and policy analysis*, v. 22, n. 2, p. 129-145, Summer, 2000.

GOLDHABER, D. *Teacher effectiveness research and the evolution of us teacher policy: the productivity for results series*. George W. Bush Institute, Education Reform Initiative, Dallas, n. 5, Jan. 2015.

GUIMARÃES, R. The effect of teacher content knowledge on student achievement: a quantitative case analysis of six Brazilian states. In: REUNIÃO DA ABAVE, 7., 2013, Brasília. *Anais...* Rio de Janeiro: ABAVE, 2013. p. 265-278.

HANUSHEK, E. A. The failure of input based schooling policies. *The Economic Journal*, v. 113, n. 485, p. F64-F98, Feb. 2003.

HARRIS, D. N.; SASS, T. R. Teacher training, teacher quality and student achievement. *Journal of Public Economics*, v. 95, n. 7-8, p. 798-812, Aug. 2011.

HILL, H. C. Learning in the teaching workforce. *The future of children*, Bethesda, v. 17, n. 1, p. 111-127, 2007.

HORN, A. S.; JANG, S. T. *The impact of graduate education on teacher effectiveness: does a master's degree matter?* Midwestern Higher Education Compact (MHEC), Minneapolis, Mar. 2017.

JUSTINO, David. *Difícil é educá-los*. Fundação Francisco Manuel dos Santos: Portugal, 2016.

KANSANEN, P. Teacher education in Finland: current models and new developments. In: MOON, B.; VLÁSCEANU, L.; BARROWS, L. C. (Eds.). *Institutional approaches to teacher education within higher education in Europe*. Bucharest: Unesco, 2003. p. 85-108.

KNAPP, J. L. et al. Should a Master's Degree Be Required of All Teachers? *Journal of Teacher Education*, AACTE-NY, v. 41, n 2, p. 27-37, 1990

LADD, H. F.; SORENSEN, L. C. Do master's degrees matter? advanced degrees, career paths, and the effectiveness of teachers. *National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research*, Washington, n. 136, Aug. 2015.

LEITE, C. Percursos e tendências recentes da formação de professores em Portugal. *Educação*, Porto Alegre, v. 57, n. 3, p. 371-389, set./dez. 2005.

LORDELO, J. A. C.; TENÓRIO, R. M.; ALMEIDA, S. M. L. Desempenho do aluno e formação do professor: um exame da relação a partir dos resultados de um estudo longitudinal no ensino fundamental. *Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional*, Curitiba, v. 11, n. 28, maio/ago. 2016.

LÜDKE, M.; CRUZ, G. B. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 81-109, maio/ago. 2005.

LÜDKE, M.; RODRIGUES, P. A. M.; PORTELLA, V. C. O mestrado como via de formação de professores da educação básica para a pesquisa. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, Brasília, v. 9, n. 16, p. 59-83, abr. 2012.

MARIONI, L. S.; FREGUGLIA, R. S.; MENEZES-FILHO, N. A. *Teacher quality and student achievement: evidence from Brazilian longitudinal data*. 2014. Disponível em: <[https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db\\_name=SBE36&paper\\_id=115](https://editorialexpress.com/cgi-bin/conference/download.cgi?db_name=SBE36&paper_id=115)>. Acesso em: 19 set 2018.

MARIONI, L. S. *A influência da qualidade do professor sobre a proficiência dos alunos: uma análise longitudinal*. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada). – Programa de pós-graduação em Economia Aplicada, Faculdade de Economia, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2014.

MELLO, G. N. Formação inicial de professores para a educação básica: uma (re)visão radical. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 98-110, jan./mar. 2000.

MILHEIRO, A. R. F. P. *A avaliação do impacto da formação pós-graduada nos professores e na escola: dois estudos de caso*. 2017. 377f. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2017.

MOREIRA, M. A. O mestrado (profissional) em ensino. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, Brasília, v. 1, n. 1, jul. 2004.

MOREIRA, M. A.; NARDI, R. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 2, n. 3, set./dez. 2009.

MORICONI, G. M. *Medindo a eficácia dos professores: o uso de modelos de valor agregado para estimar o efeito do professor sobre o desempenho dos alunos*. 2012. 114f. Tese (Doutorado em Administração Pública e Governo) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.

NACARATO, A. M. O PNE e a articulação da pós-graduação com a educação básica. *Zetetike*, Campinas, v. 24, n. 2, p. 269-280, maio/ago. 2016.

NASCIMENTO, S. S.; SILVA, A. M. T. B.; CAVALCANTI, C. J. H. *O Impacto dos mestrados profissionais na qualidade da educação em Ciências: resultados preliminares dos núcleos Minas Gerais, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul*. 2013. Disponível em: <[https://www.capes.gov.br/images/seminarios/iv-observatorio-da-educacao/Educacao\\_Superior/O\\_Impacto\\_dos\\_Mestrados\\_Profissionais\\_na\\_Qualidade\\_da\\_Educacao\\_em\\_Ciencias...\\_-\\_Silvania\\_Sousa\\_Nascimento.pdf](https://www.capes.gov.br/images/seminarios/iv-observatorio-da-educacao/Educacao_Superior/O_Impacto_dos_Mestrados_Profissionais_na_Qualidade_da_Educacao_em_Ciencias..._-_Silvania_Sousa_Nascimento.pdf)>. Acesso em: 28 nov. 2018

NATIONAL COUNCIL ON TEACHER QUALITY (NCTQ). *Restructuring teacher pay to reward excellence*. Washington: NCTQ, 2010. Disponível em: <[https://www.nctq.org/dmsView/Restructuring\\_Teacher\\_Pay\\_To\\_Reward\\_Excellence\\_NCTQ\\_Report](https://www.nctq.org/dmsView/Restructuring_Teacher_Pay_To_Reward_Excellence_NCTQ_Report)>. Acesso em: 28 set. 2018.

PORTELLA, V. C. M. Um olhar sobre o(s) sentido(s) do mestrado na formação continuada de professores do colégio Pedro II. *Revista Contemporânea de Educação*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 295-315, ago./dez. 2008.

RAMALHO, B. L.; MADEIRA, V. P. C. A pós-graduação em educação no Norte e Nordeste: desafios, avanços e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 30, p. 1-13, set./dez. 2005.

RAMOS, M. Educação continuada a professores da educação básica. In: CANAL FUTURA; INSTITUTO AYRTON SENNA. *Plano nacional de educação: 21 especialistas analisam as metas para 2024*. São Paulo: Fundação Santillana; Moderna, 2015.

RAUSCH, R. B. Professor-pesquisador: concepções e práticas de mestres que atuam na educação básica. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 701-717, set./dez. 2012.

REBEQUE, P. V.; OSTERMANN, F.; VISEU, S. Os mestrados profissionais em ensino de ciências e matemática no Brasil: um tema pouco explorado na literatura. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 10, n. 2, maio/ago. 2017.

RIVKIN, S. G.; HANUSHEK, E. A.; KAIN, J. F. Teachers, schools, and academic achievement. *Econometrica*, v. 73, n. 2, p. 417-458, Mar. 2005.

ROCKOFF, J. E. The impact of individual teachers on student achievement: evidence from panel data. *American Economic Review*, San Diego, v. 94, n. 2, p. 247-252, May 2004.

SANTOS, A. L. F.; AZEVEDO, J. M. L. A pós-graduação no Brasil, a pesquisa em educação e os estudos sobre a política educacional: os contornos da constituição de um campo acadêmico. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 42, p. 534-550, set./dez. 2009.

SOARES, A. S. A formação do professor da Educação Básica entre políticas públicas e pesquisas educacionais: uma experiência no Vale do Jequitinhonha em Minas Gerais. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, abr./ jun. 2014.

SOARES, T. M. et al. Modelos de valor agregado para medir a eficácia das escolas Geres. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 94, p. 59-89, jan./mar. 2017.

VANDERSALL, K.; VRUWINK, M.; LAVENIA, K. *Research brief: master's degrees and teacher effectiveness: new evidence from state assessments*. Pennsylvania: Arroyo Research Services, 2012.

VERNIER, L. D. S.; BAGOLIN, I. P.; JACINTO, P. A. Fatores que influenciam o desempenho escolar no Estado do Rio Grande do Sul: uma análise com regressões quantílicas. *Análise Econômica*, Porto Alegre, v. 33, n. 64, set. 2015.

VIEIRA, I. F. Para uma pedagogia da experiência na formação pós-graduada de professores. *Indagatio Didactica*, Aveiro, Portugal, v. 1, n. 1, p. 32-75, jul. 2009.

VILLANI, A. et al. Mestrados profissionais em ensino de ciências: estrutura, especificidade, efetividade e desenvolvimento profissional docente. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 22, n. 1, p. 127-161, abr. 2017.

WAYNE, A. J.; YOUNGS, P. Teacher characteristics and student achievement gains: a review. *Review of Educational Research*, v. 73, n. 1, p. 89-122, Spring 2003.

WÖßMANN, L. Schooling resources, educational institutions and student performance: the international evidence. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, v. 65, n. 2, p. 117-170, May 2003.

ZEICHNER, Kenneth M. Para além da divisão entre professor-pesquisador e pesquisador acadêmico In: GERALDI, C. M.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. (orgs.) *Cartografia do trabalho docente: professor(a)-pesquisador(a)*. Campinas: Mercado de Letras, 1998. p. 207-236.

ZUZOVSKY, R. Teachers' qualifications and their impact on student achievement: findings from TIMSS 2003 data for Israel. *IERI Monograph Series: Issues and Methodologies in Large-Scale Assessments*, v. 2, p. 37-62, 2009.



## APÊNDICE A

### ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continua)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
LORDELO; TENÓRIO; ALMEIDA (2016)	Brasil	Análises de correlação e múltiplas comparações.	Alunos do primeiro ao terceiro ano do ensino fundamental, em Salvador, Bahia.	Programa da Geração Escolar (Geres), recortado para Salvador.	Tipo de pós-graduação, área temática da pós-graduação.	Escolaridade do professor, leitura de livros em geral.	Apresentaram pequeno efeito, ou seja, pequena relevância sobre os resultados das provas de português e matemática.	Proficiências em Português e Matemática em dois períodos: no ingresso do aluno na escola e ao final do ciclo, equivalente à última aplicação dos questionários em Salvador.
GOLDBABER; BREWER (1996)	EUA	Função de produção educacional.	5.113 estudantes de matemática, 4.357 estudantes de ciências, 6.196 estudantes de inglês e 2.943 estudantes de história.	National Educational Longitudinal Study of 1988 (NELS:88).	Percentual de professores que têm ao menos o nível de mestrado.	Anos de experiência, certificação do professor, nível de formação.	O efeito foi estatisticamente insignificante nas quatro áreas avaliadas, para essa variável de professor em matemática e ciências, e o conhecimento específico da disciplina foi fator importante para o desempenho dos estudantes do 10th-grade.	Desempenho dos estudantes (10th grade) em testes padronizados nas áreas de matemática, ciências, inglês e história.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
CLOTFELTER; LADD; VIGDOR (2007)	EUA	Função de produção educacional.	Todos os estudantes de North Carolina (grades 3,4, and 5) nos anos de 1995-2004.	Dados administrativos de North Carolina.	Variável que indica se o professor tem nível de mestrado, Ph.D ou outro nível mais avançado.	Tipo de licença, resultados nos testes de licenciamento, instituição que estudou, experiência em docência (anos).	Sem efeitos estatisticamente significativos, coeficientes negativos para quem obteve mestrado mais de cinco anos após começar a lecionar.	Resultados de testes padronizados em leitura e matemática.
MARIONI; FREGUGLIA; MENEZES-FILHO (2014)	Brasil	Função de produção educacional.	303 escolas públicas e privadas de Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ), Campo Grande (MS), Salvador (BA) e Campinas (SP).	Microdados do projeto Geres (Estudo Longitudinal da Geração Escolar, 2005-2008).	Variável qualificação (sem pós, atualização, especialização, mestrado ou doutorado).	Nível educacional, experiência, outro emprego, estabilidade, carga horária, salário.	As notas dos alunos são maiores se os professores têm níveis educacionais maiores; professores com pós-graduação têm efeitos maiores (esse efeito perde significância quando se analisam os efeitos fixos); para matemática, professores com mestrado tiveram impacto positivo sobre os estudantes, comparados com professores sem pós.	Proficiência em português e matemática.
AARONSON; BARROW; SANDER (2007)	EUA	Função de produção educacional.	Escolas públicas de ensino médio ( <i>ninth-grade</i> ) de um distrito de Chicago por um período de 3 anos.	Registros administrativos das escolas.	Sim, no contexto de características observáveis de professor (advanced degree = mestrado ou doutorado associadas a outras variáveis).	Experiência, estabilidade, graduação, pós-graduação, certificação.	Os efeitos dos professores são estatisticamente importantes para explicar o desempenho dos estudantes, mas grande parte da variação total da qualidade do professor não pode ser explicada pelas características observáveis.	Desempenho em matemática de alunos do <i>ninth-grade</i> após um semestre de instruções por parte de um determinado professor, controlado pelo desempenho no <i>eighth-grade</i> e por características dos estudantes.

APÊNDICE A  
ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS  
(continuação)

AUTOR	LOCAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
GOLDBABER; BREWER (1998)	EUA	Função de produção educacional.	Estudantes de escolas públicas: 5.113 em matemática, 4.357 em ciências, 6.196 em inglês e 2.943 em história.	National Education Longitudinal Study of 1988 (NELS).	Se o professor tem nível de graduação, se tem mestrado ou superior, se o mestrado é na área específica.	Variáveis explicativas divididas em 4 grupos: <i>background</i> familiar e individual, variáveis de escolas, variáveis de professores, variáveis de turmas.	Em matemática e ciências, treinamento específico do professor na disciplina mostrou impacto positivo significativo no desempenho dos estudantes; professores com níveis de formação mais avançados em outras áreas não mostraram efeitos maiores do que professores sem pós-graduação.	Desempenho dos estudantes ( <i>eighth and 10th grades</i> ) em uma ou mais das seguintes disciplinas: matemática, ciências, leitura/escrita, história.
HARRIS; SASS (2011)	EUA	Valor agregado no desempenho do estudante.	Todos os estudantes das escolas públicas do estado da Flórida dos <i>grades</i> 3-10 dos anos de 1999-2000 até 2004-2005.	Dados administrativos do estado da Flórida (dados em painel).	Formação pós-graduada como parte do vetor de variáveis do professor.	Experiência (treinamento <i>on-the-job</i> ), formação continuada (treinamento <i>in-service</i> ), formação pós-graduada.	Formação pós-graduada do professor está positivamente relacionada a melhor desempenho do estudante somente no caso de matemática para <i>middle school</i> .	Contribuição do professor para o desempenho do estudante ( <i>"value added"</i> ); efeito de vários tipos de educação e treinamento na produtividade do professor para promover o desempenho do aluno.
FRANC O; MENEZES FILHO (2018)	Brasil	Função de produção educacional.	Dados em painel de alunos da 4ª série.	Dados do Saeb (1997-2005).	Não especificamente.	Trata da formação superior do professor (em meio a um conjunto de outras características: sexo, idade, experiência), além de características de alunos, escolas, diretores, escolas, turmas.	Não significativo (características de escola, de professor ou de diretor não se explicam por características observáveis; características de aluno explicam melhor o desempenho).	Desempenho em matemática de alunos da 4ª série.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LOCAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
VERNIER; BAGOLIN; JACINTO (2015)	Brasil	Função de produção escolar (por regressões quantitativas).	Alunos da segunda série (terceiro ano) e da quinta série (sexto ano) do ensino fundamental e do primeiro ano do ensino médio nas áreas de língua portuguesa e matemática no ano de 2007.	Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Rio Grande do Sul (Saers).	Sim, em conjunto com outras variáveis de professor – % de professores com especialização (min. 360h) por escola; % de professores com mestrado por escola.	Dados de alunos, diretores, escolas e professores (demográficos e tipo de vínculo e nível educacional).	No quartil de escolas com menor desempenho, a proporção de professores com especialização mostrou resultado significativo, mas negativo, no quartil mais elevado, a proporção de professores com mestrado também apresentou resultado negativo.	Proficiências médias das escolas e outra mais desagregada, considerando a proficiência individual dos estudantes e a heterogeneidade das regiões do estado.
CLOTFELTER; LADD; VIGDOR (2007)	EUA	Função de produção educacional (com efeitos fixos de estudantes).	Ensino médio de North Carolina ( <i>ninth/ tenth grades</i> ).	EOC – testes tipicamente aplicados em North Carolina.	Sim, como componente da variável nível educacional.	Anos de experiência, resultados em testes, tipo de licenciamento, certificação para a disciplina, pós-graduação e qualidade da instituição de graduação.	Algum efeito positivo – professores que fizeram mestrado depois de começar a lecionar parecem ser mais efetivos do que aqueles sem o grau de mestrado.	Desempenho do estudante em cinco testes EOC aplicados em North Carolina.
WÖSMANN (2003)	Alemanha	Função de produção educacional.	Mais de 260 mil estudantes de 39 países (1994-1995).	Third International Mathematics and Science Study (TIMSS)	Sim, como indicativo do nível educacional do professor ( <i>Secondary, BA or equivalent, MA/ PhD</i> ).	Características familiares, características de professores, organização institucional da escola (recursos, distribuição de responsabilidades, incentivos estudiantis).	O nível educacional do professor está positivamente relacionado ao desempenho dos estudantes, com efeitos em ciências maiores que em matemática.	Testes cognitivos em matemática e ciências.
CLOTFELTER; LADD; VIGDOR (2006)	EUA	Função de produção educacional.	Estudantes ( <i>elementary</i> ) de North Carolina.	Dados administrativos de escolas públicas de North Carolina.	Sim.	Tempo de experiência, resultados de testes de licenciamento, certificação ( <i>National Board</i> ).	Efeito negativo de professores com mestrado sobre o desempenho do estudante.	Desempenho do estudante em línguas ou matemática.

APÊNDICE A

ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
DIAL (2008)	EUA	Análise fatorial de variância (Anova).	Escolas urbanas de médio porte do noroeste do Missouri (3 de ensino médio, 4 de fundamental, 18 elementares, 1 <i>vocational school</i> e 1 <i>alternative school</i> ).	Testes Missouri Assessment Program (MAP) para os anos de 2005-2006 e 2006-2007 nas áreas de comunicação e matemática.	Sim, caracterizando o nível educacional do professor.	Anos de experiência em docência.	Professores com grau de mestrado ou mais alto tiveram um percentual maior de estudantes com melhor desempenho em comunicação e matemática do que professores com grau de bacharelado. Mas estudos mais detalhados usando ANOVA fatorial mostraram resultados inconclusivos.	Desempenho do estudante nos testes de comunicação e matemática do Missouri Assessment Program Examination.
LADD; SORENSEN (2015)	EUA	Função de produção educacional.	45 mil professores do ensino fundamental e médio, nos anos de 2006 a 2013.	Dados administrativos de professores e estudantes de North Carolina na North Carolina Education Research Data Center (NCERDC) dos anos de 2005-2006 e 2010-2011.	Sim.	Desempenho dos estudantes, ausências de estudantes, dados demográficos de professores, desempenho em testes de licenciamento, mestrado anterior ou posterior ao início da docência, tempo de experiência, características de escolas e de turmas.	Professores com grau de mestrado não são mais efetivos do que aqueles sem mestrado; obter o título de mestrado não leva à melhora do desempenho de estudantes; professores com grau de mestrado estão associados a 2 pontos percentuais de absenteísmo de estudantes.	Análise do relacionamento entre o grau de mestrado do professor e o desempenho do estudante.
MARIONI (2014)	Brasil	Função de produção educacional com controle de efeitos fixos para alunos, professores e para o <i>match</i> entre eles.	Alunos do ensino fundamental de 2005 a 2008 de BH (MG), Rio (RJ), Campo Grande (MS), Salvador (BA), Campinas (SP).	Microdados do Geres.	Sim (como titulação).	Educação, titulação, outra experiência, outro trabalho, tempo na escola, carga horária, renda do professor.	Positivo para mestrado em professores de matemática.	Nota do aluno em português e matemática.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
CRONINGER; RICE; RATHBUN; NISHIO (2007)	EUA	Modelagem hierárquica linear.	23 mil alunos da educação infantil de aproximadamente 1.300 escolas públicas e privadas.	Early Childhood Longitudinal Study (ECLS) de 1998-1999, avaliações de <i>follow-up</i> e entrevistas com as crianças em 2000.	Sim (como <i>advanced degree</i> em qualquer área de estudos, em educação elementar, considerando a proporção de créditos em áreas específicas em relação ao total de créditos).	Status de certificação e experiência do professor.	Houve evidência positiva dos efeitos da graduação e da experiência do professor no desempenho em leitura.	Relação entre qualificação do professor e desempenho do aluno ( <i>first-grade</i> ) em leitura e matemática.
CASTIONI (2016)	Brasil	Estudo de caso (não faz análise de correlação, apenas um descritivo da distribuição de bolsas de pesquisa pelas regiões do país ao longo dos anos).	Consultas realizadas no próprio Portal do CNPq, cotejadas com outras informações do Sistema Capes e consultas ao <i>Diário Oficial da União</i> .	Monitoramento sobre o fluxo de bolsas no sistema nos últimos anos.	Sim.	//	O esforço empreendido para a formação de mestres e doutores ainda está aquém da média mundial; há que se questionar sobre a contribuição dessa formação para a educação básica, tendo em vista a ausência de dados que revelem uma relação direta entre esse processo e melhorias nos indicadores educacionais, estabelecidos em avaliações nacionais e internacionais (Pisa, Ideb, Saeb e Enem).	efeito da pesquisa de pós-graduação sobre os resultados da educação básica, por meio da análise da distribuição de bolsas da Capes (a pesquisa como meio de enfrentamento das dificuldades da EB).

APÊNDICE A

ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	IO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
FIRPO; GONZAGA; MACHADO (2013)	Brasil	Função de produção educacional (modelo de efeitos fixos na escola).	Alunos referentes ao 5º ano do ensino fundamental que tinham preenchido o questionário socioeconômico e realizado a prova de proficiência, totalizando aproximadamente um milhão e 500 mil alunos em cerca de 96 mil escolas.	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb) de 2011.	Sim, como parte de "qualidade do professor" (se completaram algum curso de especialização de mais de 360 horas, se fizeram mestrado ou doutorado).	Se têm curso superior completo em pedagogia, em matemática ou letras, com licenciatura, ou escola normal superior; se têm outro tipo de curso superior completo, experiência profissional; critério de alocação dos professores às turmas (professores mais experientes).	Com relação aos professores com pós-graduação, os coeficientes nas estimações são positivos e significativos.  Em turmas com defasagem idade-série, este efeito é reduzido.  A pós-graduação parece mais importante para a proficiência em matemática do que em português.	Proficiência média em português e em matemática.
VANDERSALL; VRUWINK; LAVENIA (2012)	EUA	Modelo de regressão multinível.	Dados de professores e de desempenho de estudantes da Geórgia em 2004-2010.	Georgia Criterion-Referenced Competency Tests (CRCT).	Sim (tem ou não mestrado, mestrado específico e línguas ou não).		Foram encontradas evidências que suportam a hipótese de que a titulação de mestrado está associada à efetividade do professor.	Dados de desempenho de estudantes.
GOLDHABER; BREWSTER (2000)	EUA	Regressões múltiplas (com variáveis de controle para características de estudantes, de escolas, de turmas e de professores).	Base nacional de estudantes de escolas públicas (12th grade).	National Educational Longitudinal Study of 1988 (NELS: 88).	Sim.	Certificação do professor (tipo: <i>probationary, standard, emergency, private school, no certification</i> ), pós-graduação como requisito da certificação.	Indiretamente, via certificação: existe efeito para matemática ou ciências.	Um ou mais testes nas áreas de matemática, ciências, inglês e história.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LOCAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
FONTANIVE; KLEIN (2010)	Brasil	Regressão linear.	Professores da Rede Estadual do Tocantins que participaram de atividades de capacitação, conduzidas pelos autores do artigo durante 6 anos, que tiveram impacto no desempenho dos alunos, medido pela Avaliação Nacional da Educação Básica (Saeb) – Prova Brasil; 538 professores de Língua Portuguesa e de Matemática que em 2007 estavam inscritos no Curso de Pós-Graduação <i>lato sensu</i> em Avaliação Escolar, ministrado pela Fundação Cesgranrio, e que lecionavam do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental na Rede Estadual do Tocantins.	Questionário que retomava algumas informações sobre eles obtidas com o formulário de inscrição e que incluía outras variáveis de interesse da pesquisa (em 2008), correlacionadas ao desempenho dos alunos das escolas onde eles lecionavam no período compreendido entre os anos de 2001 e 2007.	Os professores são alunos de um programa de pós-graduação <i>lato sensu</i> .	Grau de participação dos professores das escolas no programa (frequência de uso de material didático, tempo de trabalho na escola).	Resultados modestos quanto às evidências dos efeitos das ações de capacitação na melhoria do desempenho dos alunos da 8ª série do ensino fundamental.	Variáveis de participação e de uso do material didático distribuído ao longo dos anos foram derivadas de dois instrumentos respondidos pelos professores e foram correlacionadas médias de proficiências dos alunos, medidas em 2001 pela Fundação Cesgranrio e em 2007 pela Prova Brasil.

APÊNDICE A

ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
BARROS; MENDONÇA; SANTOS; QUINTAES (2001)	Brasil	Regressões para identificar os determinantes do desempenho educacional no Brasil, com base na Pnad e na Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV).	Indivíduos entre 11 e 25 anos de idade que vivem em áreas urbanas das regiões Nordeste e Sudeste.	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 1996 e Pesquisa sobre Padrões de Vida (PPV) de 1996/1997.	Não especificamente, mas como escolaridade média dos professores.		A escolaridade dos professores da segunda etapa do ensino fundamental (5ª à 8ª série) tem um impacto positivo e, na maioria das vezes, estatisticamente significativo sobre o desempenho educacional.	Escolaridade (isto é, o número de séries completadas pelo indivíduo).  Supõe-se que a escolaridade de um indivíduo seja um estoque de capital humano acumulado ao longo da vida.
HAMMOND (2005)	EUA	Análises de regressão entre características e desempenho de estudantes relacionados ao <i>status</i> de certificação do professor; grau de formação e experiência.	Ganhos de desempenho de estudantes ( <i>4th and 5th grade</i> ) em seis diferentes testes de leitura e matemática por um período de 6 anos (223,086 registros de estudantes das grades 4 ou 5 de 1996-1997 até 2001-2002, relacionados a 212,724 registros de professores.	Dados de estudantes de Houston, Texas.	Sim, como variável de controle.	Anos de experiência, maior grau de educação obtido, dados de certificação e participação do Teach for America.	A efetividade do professor se mostrou relacionada fortemente ao grau de preparação que recebeu para a docência; professores certificados produzem efeitos maiores sobre o desempenho do estudante.	Desempenho dos estudantes em leitura e matemática em 3 testes padronizados aplicados em Houston durante o período de estudo.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
ROCKOFF (2004)	EUA	Regressões com estudo de efeitos fixos.	Dois distritos localizados em New Jersey (aproximadamente 10 mil estudantes e 300 professores).	Dados de professores e estudantes ( <i>elementary-school</i> ).	Sim.	Efeitos fixos de características de estudantes, de professores, experiência do professor, características de turma e outros fatores que afetam os testes.	O desempenho dos estudantes não foi significativamente maior em média com professores que tinham grau de mestrado, e nos testes de leitura e compreensão foi menor por aproximadamente 0,02 desvios-padrão.	Desempenho dos estudantes em testes.
ZUZOVSKY (2009)	Israel	Relacionamento entre características de professores e desempenho de estudantes, análise de regressão multinível.	371 professores de matemática e 317 professores de ciências, lecionando para 4 mil estudantes em 149 amostras de turmas, em amostras de escolas – os estudantes podem ser ensinados por mais de um professor.	TIMSS-2003 em Israel (respostas de diretores e professores a questionários foram usadas para determinar as variáveis independentes).	Sim, como característica de <i>advanced degrees</i> .	Qualificação de professor (desempenho nos testes de licenciamento, titulação, anos de experiência, grau de preparação em disciplinas e em pedagogia).	Muitas das variáveis de professor, consideradas como indicadores de qualidade, como graus mais avançados de formação, formação adequada à área que leciona e anos de experiência tiveram efeitos positivos, mas estatisticamente não significativos sobre o desempenho do estudante.	Ganhos de desempenho do estudante nos testes de aprendizado (matemática e ciências).

APÊNDICE A

ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(continuação)

AUTOR	LOCAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
HAMMOND; BERRY; THORESON (2001)	EUA	Análise de variância sobre características de professores de matemática e ciências que possuem certificação temporária ou emergencial.	Dados da NELS para todos os professores de matemática e ciências com certificação temporária ou emergencial, associados com dados de desempenho de estudantes (10t and 12h grade).	Dados da NELS:88.	Sim (mestrado como requisito para certificação do professor).	Nível educacional, formação na disciplina, experiência do professor, disciplina que leciona.	Os estudantes ensinados por professores com mais experiência e com preparação convencional tiveram desempenho significativamente maior que estudantes ensinados por professores com menos experiência e formação menos convencional ( $p < .05$ em matemática e $p < .001$ em ciências).	Desempenho do estudante.
BUDDIN; ZAMARRO (2009)	EUA	Medida de valor agregado ajustado por efeitos fixos tanto de professores como de estudantes.	Estudantes de escolas elementares de Los Angeles Unified School District (LAUSD), com dados de cinco anos de desempenho em testes em que estudantes foram relacionados com professores de turmas em cada ano (300 mil estudantes em grades 2 a 5, ensinados por mais de 16 mil professores diferentes, por 5 anos consecutivos, de 2000 a 2004).	Dados de desempenho nos testes Lausd associados com informações de desempenho de professores nos testes de licenciamento e outras medidas como experiência e nível educacional.	Sim (indicador de mestrado ou doutorado).	Desempenho nos testes de licenciamento do professor, experiência, nível educacional, tipo de licenciamento.	A experiência do professor está fracamente relacionada ao desempenho do aluno, e o nível educacional do professor não mostrou ter efeito no desempenho do estudante.	Dados de desempenho de estudantes.

## APÊNDICE A

## ANÁLISE DOS ESTUDOS QUANTITATIVOS

(conclusão)

AUTOR	LO-CAL	MÉTODO	AMOSTRA	INSTRUMENTO	ABORDA PÓS-GRADUAÇÃO	OUTRAS VARIÁVEIS	EFEITOS	INDICADOR DE RESULTADO
RIVKIN; HANUSHK; KAIN (2005)	EUA	Modelo de valor agregado que descreve o ganho no desempenho do estudante.	Dados de desempenho de estudantes em testes (3 a 7 grades) para 3 cortes de estudantes nos anos 1990 (mais de meio milhão de estudantes em mais de 3 mil escolas).	Dados em painel provenientes do projeto UTD Texas Schools.	Sim (como atributo de qualidade de professor).	Proporção de professores com grau de mestrado e proporção de professores por categoria de experiência.	Não se encontrou evidências de que o grau de mestrado do professor aumenta sua efetividade.	Modelo de valor agregado que descreve ganhos no desempenho do estudante, medido como a diferença entre os escores de anos subsequentes, como função de efeitos fixos de estudantes, professores e escolas; Texas Assessment of Academic Skills (TAAS) para matemática e leitura.
GUIMARÃES (2014)	Brasil	Modelo de valor agregado com efeitos fixos de escola.	Programa Plano de Desenvolvimento da Escola (PDE), de 1999 a 2003, nos estados de Rondônia, Pará, Pernambuco, Sergipe, Mato Grosso do Sul e Goiás (escolas elementares, diurnas, com pelo menos 200 estudantes).	Seis rodadas de coleta de dados seguindo estudantes do 4º ano em 1999 até o 8º ano em 2003.	Não diretamente.	Foi usado o desempenho dos professores em testes como proxy porque este se mostrou melhor avaliação do conhecimento do professor no conteúdo quando comparado com outras variáveis como grau acadêmico.	Observou-se a importância do conhecimento do conteúdo da disciplina para o melhor desempenho dos estudantes analisados; professores com melhor conhecimento do conteúdo, avaliado pelo seu desempenho nos testes, tiveram impacto positivo sobre o desempenho dos estudantes nos testes padronizados.	Desempenho em testes de matemática tanto para estudantes quanto para professores.

Fonte: Elaboração própria.

# ESTUDO COMPARATIVO ENTRE OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS E OS RESULTADOS DOS INDICADORES DE MONITORAMENTO DA META 17 DO PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

Mariano Laio de Oliveira<sup>1</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a5>

---

## RESUMO

Este artigo objetiva comparar os procedimentos metodológicos e os resultados dos indicadores de monitoramento da Meta 17 do Plano Nacional de Educação (PNE) publicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), tendo em vista a substituição da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (Pnad) pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (Pnad Contínua) efetivada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Durante os anos de 2012 e 2015, período em que as pesquisas foram realizadas concomitantemente, verificou-se que o indicador calculado com dados da Pnad apresentou percentuais mais elevados do que o indicador da Pnad Contínua. No entanto, os rendimentos brutos médios mensais mensurados pelo indicador da Pnad, tanto para os profissionais do magistério da educação básica como para os demais profissionais, apresentaram valores reais inferiores aos observados pelo indicador da Pnad Contínua.

Palavras-chave: indicadores de remuneração; remuneração docente; valorização docente.

---

<sup>1</sup> Mariano Laio de Oliveira é graduado em ciências econômicas pelo Centro Universitário de Brasília (UniCeub), em geologia pela Universidade de Brasília (UnB) e mestre em administração pública pela UnB. É da carreira de Pesquisador-Tecnologista em Informações e Avaliações Educacionais do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Dedicou-se a temas como remuneração e carreiras dos profissionais do magistério e financiamento da educação com ênfase no Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais de Educação (Fundeb).

## INTRODUÇÃO

---

A valorização dos profissionais do magistério representa um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento da educação básica pública brasileira. Um amplo arcabouço legal preconiza a garantia da valorização desses profissionais. Essa valorização está prevista entre os oito princípios que norteiam o ensino, elencados no art. 206 da Constituição Federal (CF) de 1998. Tais princípios garantem aos profissionais da educação escolar, na forma da lei, planos de carreira com ingresso exclusivamente por concurso público de provas e títulos. A lei federal que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional (Lei nº 9.394/96) também traz, em seu art. 3º, princípios sobre os quais o ensino será ministrado, dentre eles, o inc. VII, que prevê a valorização do profissional da educação escolar. Igualmente, o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 dispõe, dentre outras diretrizes, sobre a valorização dos profissionais da educação (Lei nº 13.005/14).

O processo de valorização dos profissionais do magistério compreende diversos aspectos, dentre eles, a formação inicial e continuada, as condições laborais adequadas ao ambiente escolar, o ingresso na carreira mediante aprovação em concurso público, a jornada de trabalho adequada (com dois terços da carga horária para atividades de interação com os educandos), a estruturação de cargos com planos de carreiras e o atingimento de condições condignas de remuneração, tendo em vista o cumprimento do piso salarial profissional nacional da categoria (Lei nº 11.738/08).

No que diz respeito ao atingimento de condições condignas de remuneração, a Meta 17 do PNE 2014-2024 objetiva valorizar os profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos demais profissionais do mercado de trabalho com nível de escolaridade equivalente. A Estratégia 17.2 determina o acompanhamento da evolução salarial desses profissionais por meio da construção de indicadores baseados na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Organismos internacionais, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) – por meio do anuário *Education at a Glance* (OECD, 2017) –, organizações da sociedade civil brasileira (Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos – Dieese, 2014; Todos pela Educação, 2015) e entidades do governo federal, como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep (Brasil. Inep, 2015) fazem uso de indicadores fundamentados no rendimento médio dos professores e dos demais profissionais com escolaridade equivalente para avaliar o prosseguimento das políticas públicas de remuneração dos docentes da educação básica.

Estudos acadêmicos empregaram o parâmetro do rendimento médio como indicador para calcular a razão entre a remuneração dos professores da educação básica e a dos demais profissionais não professores. Diferentes estudos calcularam seus indicadores utilizando a base de dados da Pnad (Moriconi, 2008; Brito; Waltenberg, 2014; Jacomini; Alves; Camargo, 2016).

Alves e Sonobe (2018) apontam que há divergências nos resultados obtidos dos indicadores de rendimentos médios dos professores da educação básica divulgados nas diferentes publicações de instituições, da academia e da sociedade civil. Tais divergências ocorrem inclusive em estudos que fizeram uso das mesmas bases de dados. Essa constatação evidencia que as escolhas metodológicas arbitradas na elaboração e na composição de indicadores não são um procedimento imparcial (Alves; Sonobe, 2018). Habitualmente, tais escolhas se dão com base em critérios teóricos, legais e políticos envolvidos na construção do indicador (Jannuzzi, 2005). No caso dos indicadores abordados neste artigo, as escolhas metodológicas buscaram atender estritamente aos critérios legais postulados no *caput* da Meta 17 do PNE.

É imprescindível contextualizar que, a partir de 2006, o IBGE promoveu a efetivação progressiva do Sistema Integrado de Pesquisas Domiciliares (SIPD), visando reformular suas pesquisas nesse âmbito. Dentre os estudos que compõem o SIPD, está a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (Pnad Contínua) que, a partir de 2012, foi instituída para substituir as estatísticas sobre mercado de trabalho obtidas por meio da Pnad e da Pesquisa Mensal de Emprego (PME). Tal procedimento teve o intuito de potencializar os resultados produzidos por ambas as pesquisas. Portanto, com a introdução da Pnad Contínua, procedeu-se à ampliação da cobertura da PME para todo o território nacional e as informações da Pnad sobre trabalho passaram a ser disponibilizadas com periodicidade apropriada para a realização de análises conjunturais do tema (IBGE, 2018). Assim, diante das mudanças nas pesquisas domiciliares do IBGE, fez-se necessário adotar a Pnad Contínua como nova fonte oficial de dados para balizar o cálculo do indicador erigido pelo PNE para acompanhar e monitorar a Meta 17.

Este artigo tem como objetivo demonstrar as mudanças e as escolhas metodológicas realizadas na construção do indicador da Meta 17 do PNE, tendo em vista a substituição da base de dados da Pnad pela Pnad Contínua, assim como apresentar análise descritiva comparando os resultados obtidos de ambas as pesquisas. Visa, ainda, destacar os aperfeiçoamentos metodológicos aplicados no indicador da Meta 17, calculado com dados da Pnad, que foi divulgado no *Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024: Linha de Base e no Relatório do 1º Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE: biênio 2014-2016*. Este estudo se justifica por apresentar detalhadamente a metodologia adotada para compor o atual indicador da Meta 17, divulgado pelo Inep com base no *Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do PNE – 2018*.

O artigo é dividido em três seções. A primeira seção aborda a questão metodológica por meio da comparação dos parâmetros arbitrados na construção dos indicadores da Meta 17 do PNE, calculados da Pnad e da Pnad Contínua. A segunda seção abrange a análise comparativa dos resultados e a discussão sobre suas diferenças. Por fim, a última seção dispõe sobre as considerações finais.

## 1 METODOLOGIA

---

A metodologia de construção do indicador de monitoramento da Meta 17 do PNE 2014-2024 buscou traduzir de modo mais acurado possível os critérios e os parâmetros estabelecidos pelo *caput*:

Meta 17 – valorizar os (as) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica de forma a equiparar seu rendimento médio ao dos (as) demais profissionais com escolaridade equivalente, até o final do sexto ano de vigência deste PNE. (Brasil, 2014).

Com base no enunciado no *caput* da Meta 17 é possível depreender que ao menos seis parâmetros básicos devem estar presentes na composição do indicador que irá mensurar o rendimento médio dos profissionais do magistério das redes públicas de educação básica e dos demais profissionais. São eles:

- 1 – rendimento bruto médio mensal;
- 2 – jornada de trabalho (horas trabalhadas por semana);
- 3 – escolaridade;
- 4 – ocupação;
- 5 – tipo de rede de ensino; e
- 6 – posição no trabalho.

Portanto, o indicador da Meta 17, calculado utilizando como base de dados a Pnad, apresentava a seguinte descrição e fórmula de cálculo:

*Razão entre o salário médio de professores da educação básica da rede pública (não federal) e o salário médio de não professores com escolaridade equivalente.*

Fórmula de cálculo resumida:

$$\frac{\text{salário médio dos professores da educação básica, na rede pública (não federal), com ao menos 12 anos de escolaridade}}{\text{salário médio dos não professores, com ao menos 12 anos de escolaridade}} \times 100$$

Já o indicador de monitoramento da Meta 17, calculado com base nos dados da Pnad Contínua, apresentou a seguinte descrição e fórmula de cálculo:

*Percentual do rendimento bruto médio mensal dos profissionais do magistério das redes públicas da educação básica, com nível de instrução superior completo, em relação ao rendimento bruto médio mensal dos demais profissionais assalariados, com escolaridade equivalente.*

Fórmula de cálculo resumida:

$$\frac{\text{rendimento bruto médio mensal dos profissionais do magistério das redes públicas de educação básica, com nível de instrução superior completo}}{\text{rendimento bruto médio mensal dos demais profissionais assalariados, com nível de instrução superior completo}} \times 100$$

O Quadro 1 traz o comparativo entre as variáveis da Pnad e da Pnad Contínua que foram utilizadas para construir os indicadores de monitoramento da Meta 17 do PNE.

### QUADRO 1

#### COMPARATIVO DAS VARIÁVEIS DA PNAD E DA PNAD CONTÍNUA UTILIZADAS NA COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES DE MONITORAMENTO DA META 17 DO PNE – BRASIL (continua)

VARIÁVEIS	PNAD	PNAD CONTÍNUA
Rendimento bruto médio mensal	<b>V9532</b> – rendimento mensal em dinheiro que recebia normalmente, no mês de referência, no trabalho principal da semana de referência	<b>V403312</b> – qual era o rendimento bruto/ retirada mensal que... Recebia/fazia normalmente nesse trabalho? (Valor em dinheiro)
Jornada de trabalho semanal	<b>V9058</b> – número de horas habitualmente trabalhadas por semana no trabalho principal da semana de referência 01 a 98 hora(s)	<b>V4039</b> – quantas horas... Trabalhava normalmente, por semana, nesse trabalho principal? 01 a 120 hora(s)
Escolaridade	<b>V4803</b> – anos de estudo (todas as pessoas) Categorias: 13 (12 anos), 14 (13 anos), 15 (14 anos), 16 (15 anos ou mais)	<b>VD3001</b> – nível de instrução mais elevado alcançado (pessoas de 5 anos ou mais de idade) Categorias: 7 (superior completo)
Ocupação	<b>V9906</b> – código da ocupação no trabalho principal da semana de referência Baseado na “composição dos grupamentos ocupacionais” e “relação de códigos de ocupação” da CBO-Domiciliar <sup>2</sup> .	<b>V4010</b> – código da ocupação (cargo ou função) Baseado na “composição dos grupamentos ocupacionais” e “classificação de ocupações para as pesquisas domiciliares – COD” <sup>3</sup>

## QUADRO 1

### COMPARATIVO DAS VARIÁVEIS DA PNAD E DA PNAD CONTÍNUA UTILIZADAS NA COMPOSIÇÃO DOS INDICADORES DE MONITORAMENTO DA META 17 DO PNE – BRASIL (conclusão)

VARIÁVEIS	PNAD	PNAD CONTÍNUA
Tipo de rede de ensino	<b>V9033</b> – área do emprego no trabalho principal da semana de referência Categorias: 3 (estadual) e 5 (municipal)	<b>V4014</b> – esse trabalho era na área: Categorias: 1 (federal), 2 (estadual) e 3 (municipal)
Posição no trabalho	Não utilizou variável correspondente	<b>V4012</b> – nesse trabalho,... Era: Categorias: 2 – militar do exército, da marinha, da aeronáutica, da polícia militar ou do corpo de bombeiros militar; 3 – Empregado do setor privado; e 4 – Empregado do setor público (inclusive empresas de economia mista).
Variável responsável pela expansão da amostra	<b>V4729</b> – peso da pessoa	<b>V1028</b> – peso do domicílio e das pessoas Peso trimestral com correção de não entrevista com pós estratificação pela projeção de população.

Fontes: Elaboração própria com base no dicionário de variáveis da Pnad/IBGE (arquivo de pessoas) e dicionário das variáveis da Pnad Contínua/IBGE.

Uma vez explicitadas as variáveis utilizadas na composição dos indicadores, a descrição das fórmulas detalhadas de ambos é apresentada a seguir:

<sup>2</sup> Relação de códigos de ocupação da Classificação Brasileira de Ocupações Domiciliar (CBO-Domiciliar) referentes aos profissionais do ensino (com formação de nível superior): 2311 – Professores da educação infantil; 2312 – Professores do ensino fundamental (séries iniciais); 2313 – Professores do ensino fundamental (séries finais); 2321 – Professores do ensino médio; 2330 – Professores e instrutores do ensino profissional; 2391 – Professores de educação física; 2392 – Professores de alunos com deficiências físicas e mentais. Professores leigos e de nível médio: 3311 – Professores na educação infantil; 3312 – Professores no ensino fundamental (séries iniciais); 3313 – Professores no ensino profissionalizante; 3321 – Professores leigos na educação infantil e no ensino fundamental; 3322 – Professores leigos no ensino profissionalizante.

<sup>3</sup> Relação de códigos de ocupação da Classificação de Ocupações para as Pesquisas Domiciliares (COD) referentes aos profissionais do ensino: 2320 – Professores de formação profissional; 2330 – Professores do ensino médio; 2341 – Professores do ensino fundamental; 2342 – Professores do ensino pré-escolar; 2351 – Especialistas em métodos pedagógicos; 2352 – Educadores para necessidades especiais; 2353 – Outros professores de idiomas; 2354 – Outros professores de música; 2355 – Outros professores de artes; 2356 – Instrutores em tecnologias da informação; 2359 – Profissionais do ensino não classificados anteriormente.

Fórmula de cálculo detalhada do indicador com variáveis da Pnad:

$$\left[ \frac{V9532}{10h \leq V9058 \leq 60h} \times 40 \right] \text{ se } V4803 \geq 13 \text{ e } V4803 < 17 \text{ e } V9033 = (3 \text{ ou } 5) \text{ e}$$

$$V9906 = (2311,3311,2391,2392,2312,2313,3312,3321,2321,2330,3313 \text{ ou } 3322)$$


---


$$\times 100 (1)$$

$$\left[ \frac{V9532}{10h \leq V9058 \leq 60h} \times 40 \right] \text{ se } V4803 \geq 13 \text{ e } V4803 < 17 \text{ e}$$

$$V9906 \neq (2311,3311,2391,2392,2312,2313,3312,3321,2321,2330,3313,3322 \text{ ou } 2340)$$

Fórmula de cálculo detalhada do indicador com variáveis da Pnad  
Contínua:

$$\left[ \frac{V403312}{10h \leq V4039 \leq 60h} \times 40 \right] \text{ se } VD3001=7 \text{ e } V4014=(1 \text{ ou } 2 \text{ ou } 3) \text{ e}$$

$$V4010 = (2320,2330,2341,2342,2351,2352,2353,2354,2355,2356 \text{ ou } 2359)$$

$$\text{Ind 17} = \frac{\quad}{\quad} \times 100 (2)$$

$$\left[ \frac{V403312}{10h \leq V4090 \leq 60h} \times 40 \right] \text{ se } VD3001=7 \text{ e } V4012=(2 \text{ ou } 3 \text{ ou } 4) \text{ e}$$

$$V4010 \neq (2310,2320,2330,2341,2342,2351,2352,2353,2354,2355,2356 \text{ ou } 2359)$$

Para dar início à descrição dos procedimentos de cálculo do indicador de monitoramento da Meta 17, será apresentado o método de construção da variável derivada que representa o “rendimento bruto médio mensal ponderado em 40 horas semanais”. Trata-se da variável principal do estudo que, uma vez constituída, utilizará as demais variáveis apenas como filtros para especificar quesitos como ocupação, escolaridade, rede de ensino e profissionais assalariados. O procedimento metodológico para a construção da variável principal é comum a ambos os indicadores, ou seja, tanto o indicador calculado com dados da Pnad como o com dados da Pnad Contínua apresentam a mesma expressão matemática para calcular a variável “rendimento bruto médio mensal ponderado em 40 horas semanais”, exigindo apenas a substituição de suas respectivas variáveis (rendimento bruto mensal e jornada de trabalho semanal).

No caso da Pnad foram utilizadas as variáveis V9532 e V9058 que, na Pnad Contínua, correspondem, respectivamente, às variáveis V403312 e V4039. No que diz respeito ao parâmetro “carga horária de trabalho semanal” (V9058 na Pnad e V4039 na Pnad Contínua) foram estabelecidas delimitações para selecionar apenas as observações em que a jornada fosse enquadrada entre 10 e 60 horas semanais trabalhadas. As expressões matemáticas das variáveis principais “rendimento bruto médio mensal ponderado em 40 horas semanais” são:

$$\text{Para a Pnad: } \left[ \frac{V9532}{10h \leq V9058 \leq 60h} X 40 \right] \quad \text{Para a Pnad Contínua: } \left[ \frac{V403312}{10h \leq V4039 \leq 60h} X 40 \right]$$

As etapas seguintes do cálculo do indicador selecionaram as variáveis “filtros” destinadas a especificar os profissionais do magistério da educação básica, ou seja, os numeradores das Equações 1 e 2 descritas anteriormente. Os filtros de seleção permitiram identificar os seguintes parâmetros:

- 1 – ocupações referentes aos profissionais do magistério da educação básica;
- 2 – tipo de rede de ensino (federal, estadual e municipal); e
- 3 – escolaridade dos profissionais do magistério.

O processo de seleção das ocupações dos profissionais do magistério da educação básica apresentou algumas diferenças entre a Pnad e a Pnad Contínua. No caso da Pnad, os códigos de ocupação eram classificados com base na relação de códigos da Classificação Brasileira de Ocupações Domiciliar – CBO-Domiciliar. Os códigos CBO-Domiciliar selecionados para o numerador do indicador da Pnad consideraram apenas os professores da educação básica.

No caso da Pnad Contínua, os códigos de ocupação são classificados de acordo com a Classificação de Ocupações para as Pesquisas Domiciliares – COD. A seleção dos códigos da COD levou em conta a ampliação do rol de ocupações para abarcar, além dos professores da educação básica, outros profissionais do magistério da educação básica.<sup>4</sup> A ampliação desse rol se justifica por atender fidedignamente à letra da lei da Meta 17 do PNE, que prevê “valorizar os (as) profissionais do magistério...” (Brasil, 2014, Anexo, Meta 17, *caput*). A única exceção foi o código 2310 que se refere aos professores de universidades e do ensino superior.

No que diz respeito às ocupações consideradas para a composição do grupo dos “demais profissionais” foram selecionados todos os códigos de ocupações não identificados como professores, ou seja, foram desconsideradas todas as ocupações dentre os profissionais do ensino listados na CBO-Domiciliar, registrados como professores (no caso da Pnad). No que se refere à Pnad Contínua, para compor o grupo dos “demais profissionais” foram selecionados todos os códigos de ocupações não identificados como profissionais do magistério, ou seja, foram excluídas todas as ocupações listadas na COD como profissionais do ensino.

<sup>4</sup> “Por profissionais do magistério público da educação básica entendem-se aqueles que desempenham as atividades de docência ou as de suporte pedagógico à docência, isto é, direção ou administração, planejamento, inspeção, supervisão, orientação e coordenação educacionais, exercidas no âmbito das unidades escolares de educação básica, em suas diversas etapas e modalidades, com a formação mínima determinada pela legislação federal de diretrizes e bases da educação nacional” (Brasil, 2008, art. 2º, § 2º).

O parâmetro “tipo de rede de ensino” foi definido com base nas variáveis V9033 (Pnad) e V4014 (Pnad Contínua). A rede de ensino federal não foi considerada no cálculo do indicador da Pnad. No caso do indicador da Pnad Contínua, optou-se por incluir a rede de ensino federal no rol das redes consideradas. Tal inclusão foi arbitrada visando atender à literalidade da redação da Meta 17 do PNE, que prevê “(...) profissionais do magistério das redes públicas de educação básica (...)” (Brasil, 2014, Anexo, Meta 17, *caput*).

O parâmetro “escolaridade” pode ser dimensionado nas pesquisas domiciliares do IBGE por meio de duas variáveis: “anos de estudo” ou “nível de instrução mais elevado alcançado”. A opção arbitrada para calcular o indicador da Pnad foi a variável V4803 “anos de estudo”, em que foram selecionadas todas as observações que apresentassem 12 ou mais anos de estudo completos. Em termos relativos, 12 anos de estudo equivalem ao nível de instrução acadêmica de um indivíduo com ensino médio completo (11 anos de estudo) adicionado um ano de estudo concluído no ensino superior. Algumas distorções foram constatadas com relação à escolha da variável “anos de estudo” quando confrontada com a variável “nível de instrução”.

Primeiro, as vagas de emprego disponíveis no mercado de trabalho brasileiro se pautam normalmente pelo nível de instrução do profissional, ou seja, são vagas que exigem do candidato a formação de nível fundamental completo, nível médio completo ou nível superior completo (em alguns casos, até mesmo mestrado ou doutorado). Não é comum serem ofertadas vagas de emprego que demandem profissionais que possuam nível médio completo e pelo menos um ano do ensino superior concluído, tal como o critério definido para calcular o indicador com dados da Pnad. Ainda, nos planos de carreira ou tabelas de vencimentos das redes de ensino públicas não há previsão de profissionais com esse nível de formação (12 anos ou mais de estudo). Segundo a Lei nº 9.394/96, os professores devem possuir nível médio ou nível superior. Desse modo, o recorte impróprio em relação ao nível de formação embaralha, indiscriminadamente, em um mesmo grupo, profissionais de níveis acadêmicos médio e superior.

Segundo, ao realizar investigações na base de dados da Pnad, por meio do cruzamento entre as variáveis “anos de estudo” e “nível de instrução”, constatou-se que a estimativa percentual de professores com pelo menos 12 anos de escolaridade, que possuem nível superior completo, representou 79,2% do contingente de docentes no ano de 2007 (ver Tabela 1).

**TABELA 1**

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA AMOSTRA EXPANDIDA DE PROFESSORES COM PELO MENOS 12 ANOS DE ESCOLARIDADE, POR NÍVEL DE INSTRUÇÃO – BRASIL – 2007-2014**

NÍVEL DE INSTRUÇÃO	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
Nível médio	1,8%	1,1%	1,5%	1,1%	2,0%	1,2%	1,3%
Superior incompleto	19,1%	17,5%	14,0%	15,3%	12,7%	11,3%	9,6%
Superior completo	79,2%	81,4%	84,5%	83,6%	85,3%	87,5%	89,1%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2007-2014.

Ao longo da série histórica, essa taxa apresentou evolução de 9,9 pontos percentuais (p.p.), perfazendo 89,1% da estimativa de professores com nível superior completo para o ano de 2014 (ver Tabela 1).

Quanto ao grupo dos demais profissionais com pelo menos 12 anos de escolaridade, os dados da Pnad demonstraram que, em 2007, 61% desses profissionais possuíam instrução de nível superior (ver Tabela 2). Ao longo da série, o contingente dos demais trabalhadores com formação superior completa apresentou avanço de apenas 2,4 p.p., perfazendo 63,6% em 2014. Percebe-se que o indicador calculado com dados da Pnad não apresenta equivalência de escolaridade na composição dos grupos dos professores e dos demais profissionais, uma vez que o indicador concentra, no lado dos professores (numerador), quase a totalidade com formação de nível superior (89,1%, em 2014) enquanto que, no lado dos demais profissionais (denominador), algo mais do que a metade possui formação de nível superior (63,6%, em 2014).

**TABELA 2**

**DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA AMOSTRA EXPANDIDA DOS DEMAIS PROFISSIONAIS NÃO PROFESSORES COM PELO MENOS 12 ANOS DE ESCOLARIDADE, POR NÍVEL DE INSTRUÇÃO – BRASIL – 2007-2014**

NÍVEL DE INSTRUÇÃO	2007	2008	2009	2011	2012	2013	2014
Nível médio	2,8%	3,1%	3,4%	3,5%	7,0%	6,8%	6,5%
Superior incompleto	36,1%	34,5%	33,6%	31,3%	29,5%	29,3%	30,0%
Superior completo	61,2%	62,4%	63,0%	65,2%	63,5%	64,0%	63,6%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2007-2014.

Os dados das Tabelas 1 e 2 evidenciam que o parâmetro de equivalência de escolaridade, aparentemente equiparado por meio da variável “pelo menos 12 anos de estudo”, na verdade encobre uma desigualdade no contingente de profissionais de nível médio e superior que compõem os diferentes grupos de professores e dos demais profissionais. Com vistas a atender primordialmente aos preceitos descritos na Meta 17 do PNE, que prevê “valorizar os (as) profissionais do magistério... de forma a equiparar (...) demais profissionais com escolaridade equivalente” (Brasil, 2014, Anexo, Meta 17, *caput*), optou-se por substituir a variável V4803 (Pnad) pela variável da Pnad Contínua “nível de instrução mais elevado alcançado pelo trabalhador” (VD3001). Assim, a escolaridade arbitrada para calcular o indicador da Pnad Contínua considerou exclusivamente a categoria “nível superior” da variável VD3001, tanto para os profissionais do magistério como para os demais profissionais.

Por fim, decidiu-se incluir mais um parâmetro como “filtro” na composição do denominador do indicador, ou seja, na seleção do grupo dos demais profissionais. Trata-se da variável V4012 da Pnad Contínua, utilizada como *proxy* capaz de distinguir os profissionais assalariados (com vínculo empregatício ou contrato formal de sua atividade laboral). Nesse caso, foram consideradas para o cálculo do indicador da Pnad Contínua as seguintes categorias: militar do exército, da marinha, da aeronáutica, da polícia militar ou do corpo de bombeiros militar; empregado do setor privado e empregado do setor público (inclusive empresas de economia mista). Tal filtro se justifica por permitir selecionar apenas os demais profissionais que perceberam alguma remuneração mensal regular/ordinária que seja compatível e comparável à remuneração mensal devida aos profissionais do magistério.<sup>5</sup>

Finalizados os procedimentos para calcular o indicador da Meta 17, revelou-se a questão dos valores dos rendimentos brutos médios mensais considerados discrepantes, ou seja, os *outliers*. Algumas observações para a variável “rendimento bruto médio mensal ajustado para 40 horas semanais”, tanto para os profissionais do magistério (numerador) como para os demais profissionais (denominador), apresentaram distorções que influenciam os resultados médios mensais, principalmente quando aferidos no âmbito das unidades da federação (Brasil. Inep, 2018).

A diversidade socioeconômica das unidades federativas brasileiras exige que a equiparação salarial almejada pela Meta 17 seja feita em relação à remuneração bruta média mensal de cada estado. Diante de tal realidade, torna-se necessário aplicar o método de detecção e exclusão de *outliers* para cada unidade da federação, tanto no grupo dos profissionais do magistério como no dos demais profissionais. Assim, após a detecção e a exclusão dos *outliers*, em cada uma das 27 unidades da federação, serão consideradas as observações remanescentes como válidas para calcular o indicador no nível “Brasil”. Cabe destacar que o procedimento de detecção de *outliers* deve ser realizado após a ativação da variável de expansão da amostra (variável V4729, no caso da Pnad ou V1028, para a Pnad Contínua).

<sup>5</sup> As categorias da variável V4012 (Pnad Contínua) desconsideradas foram: trabalhadores domésticos, empregador, trabalhador por conta própria e trabalhador familiar não remunerado.

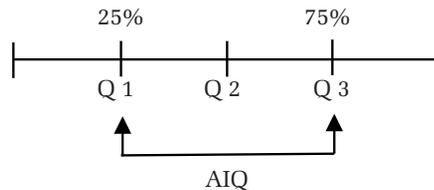
No indicador calculado com dados da Pnad não foi realizada a detecção de *outliers* da cauda inferior. Já no caso do indicador calculado com a Pnad Contínua, a metodologia utilizada para a detecção de *outliers* da cauda inferior foi determinar como ponto de corte os rendimentos brutos médios mensais ajustados para 40 horas semanais que apresentassem valores abaixo do salário mínimo nacional estabelecido para o respectivo exercício.

A metodologia aplicada para a detecção de *outliers* da cauda superior é idêntica para ambos os indicadores, tanto para o calculado com dados da Pnad como para o com a Pnad Contínua. Utilizou-se o método *boxplot*, que identifica valores atípicos com base na amplitude interquartil (AIQ) – considerada como a diferença entre o terceiro quartil (Q3) e o primeiro quartil (Q1) da distribuição amostral. Quaisquer observações situadas abaixo de Q1 ou acima de Q3 por mais 1,5 vezes AIQ são classificadas como *outliers* moderados ou, ainda, são considerados como *outliers* extremos quaisquer valores situados abaixo de Q1 ou acima de Q3 por mais três vezes AIQ (Fávero; Belfiore, 2017).

Neste artigo, o ponto de corte arbitrado para os rendimentos brutos mensais da cauda superior foi de Q3 por mais seis vezes AIQ. Cabe ressaltar que tal critério de seleção dos casos atípicos é idêntico ao utilizado na pesquisa coordenada pela Gerência Técnica do Censo Demográfico, da Diretoria de Pesquisas do IBGE, denominada *Estudos e tratamento da variável rendimento no Censo Demográfico 2010* (IBGE, 2012).

Portanto, para identificar os *outliers* da cauda superior da distribuição amostral, calculou-se, para cada unidade da federação, o Q1, o Q3 e a AIQ, tanto para o numerador como para o denominador de ambos os indicadores da Meta 17. Surge, então, a regra de seleção de *outliers* da cauda superior: o resultado do rendimento bruto mensal do profissional deve ser superior a Q3 mais seis vezes a amplitude interquartil (Brasil. Inep, 2018).

Exemplo:



FÓRMULA DO CÁLCULO DOS *OUTLIERS*

$$Q3 + 6 \times AIQ$$

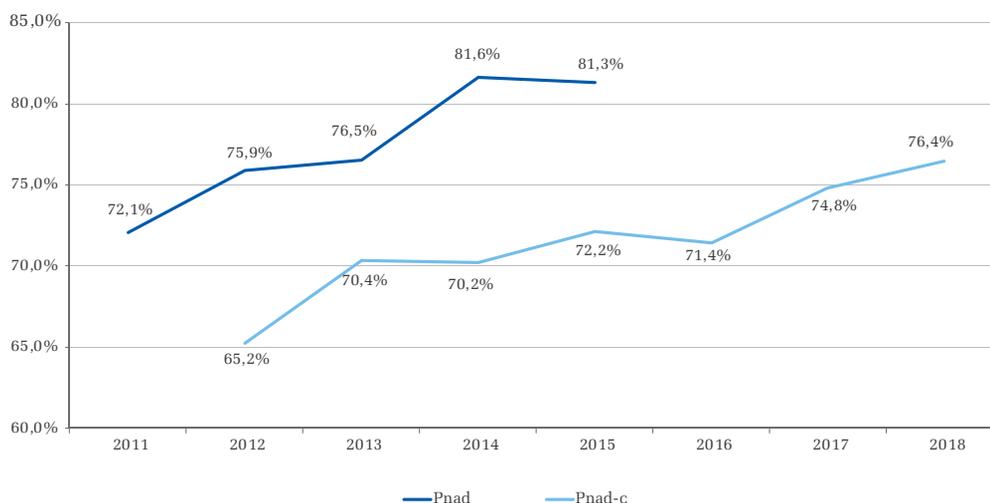
Os *outliers* identificados foram excluídos da base de dados antes da execução dos procedimentos descritos para calcular os indicadores da Meta 17, seja com os dados da Pnad, seja com os da Pnad Contínua.

## 2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esta seção apresenta uma análise descritiva e compara os resultados obtidos por meio da aplicação das metodologias descritas na seção anterior, utilizando as bases de dados da Pnad e da Pnad Contínua. Para tanto, foram geradas duas séries históricas que abrangem o período de anos em que os dados de ambas as pesquisas domiciliares do IBGE foram coletados concomitantemente. Assim, a série histórica construída com os dados da Pnad abrange os exercícios de 2011 a 2015 (ano em que se encerrou a Pnad), e a série com os dados da Pnad Contínua compreende o período de 2012 a 2018.

As alterações dos resultados dos indicadores se dão por diversos motivos. A principal diferença está na utilização, como fonte de dados, de duas pesquisas domiciliares com distintas características essenciais, tais como: abrangência geográfica, plano amostral, tamanho da amostra e periodicidade da coleta. Além dessas, outras variações dizem respeito às escolhas metodológicas descritas na construção dos indicadores.

No que se refere aos resultados, a Tabela 3 apresenta a comparação entre os resultados obtidos com base nos dados da Pnad e os da Pnad Contínua, aplicando-se as respectivas metodologias em nível nacional. Constatou-se que os indicadores da Meta 17, mensurados com base nos dados da Pnad, apresentaram percentuais superiores aos registrados pela Pnad Contínua ao longo dos quatro anos em que ambas as pesquisas foram coletadas simultaneamente (ver Gráfico 1 e Tabela 3). Ao final do artigo, os Anexos A e B apresentam os resultados obtidos para ambas as bases de dados (Pnad e Pnad Contínua), discriminados por unidades da federação.



**GRÁFICO 1**

### COMPARAÇÃO ENTRE OS INDICADORES NACIONAIS DA META 17 DO PNE UTILIZANDO DADOS DA PNAD E DA PNAD CONTÍNUA – 2011-2018

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015 e Pnad Contínua/IBGE 2012-2018.

Em 2012, o resultado para o indicador nacional da Meta 17, calculado com base nos dados da Pnad, registrou 75,9%, enquanto o indicador medido com dados da Pnad Contínua anotou 10,7 p.p. a menos, perfazendo 65,2%. Nos anos subsequentes, as diferenças perfizeram 6,1 p.p., em 2013, 11,4 p.p., em 2014 e 9,1 p.p., em 2015; sempre com os resultados do indicador da Pnad apresentando percentuais superiores aos registrados pela Pnad Contínua (ver Gráfico 1 e Tabela 3).

**TABELA 3**

**COMPARAÇÃO ENTRE O RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFESSORES, DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADO COM BASE NOS DADOS DA PNAD E DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 DO PNE – BRASIL – 2011-2018**

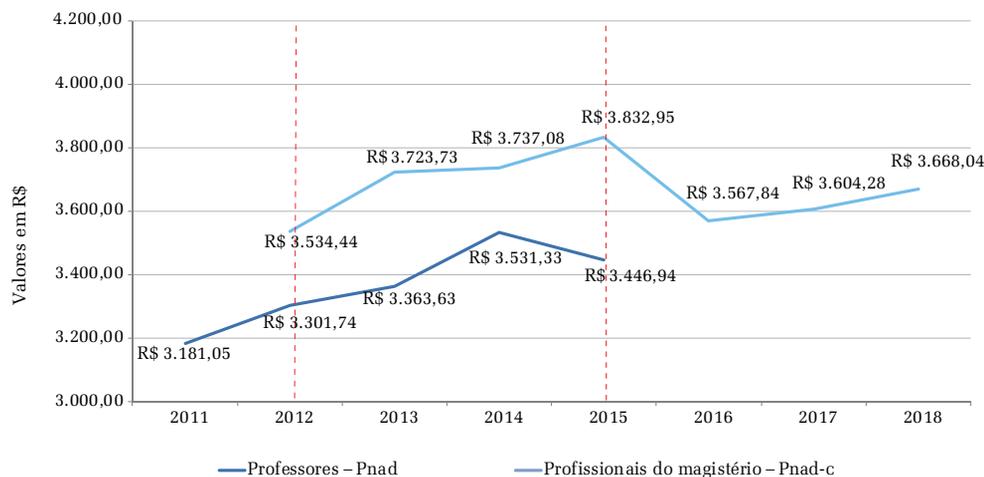
DADOS DA PNAD								
DESCRIÇÃO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Professores	3.181,05	3.301,74	3.363,63	3.531,33	3.446,94	–	–	–
Demais profissionais	4.412,42	4.351,46	4.396,57	4.324,98	4.239,37	–	–	–
Indicador 17	72,1%	75,9%	76,5%	81,6%	81,3%	–	–	–
DADOS DA PNAD CONTÍNUA								
Profissionais do magistério	–	3.534,44	3.723,73	3.737,08	3.832,95	3.567,84	3.604,28	3.668,04
Demais profissionais	–	5.416,84	5.291,35	5.321,74	5.311,40	4.994,75	4.816,14	4.798,92
Indicador 17	–	65,2%	70,4%	70,2%	72,2%	71,4%	74,8%	76,4%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015 e Pnad Contínua/IBGE 2012-2018 – 2º trimestre.

Nota: valores corrigidos pela variação do Índice de Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA/IBGE, com preços de 2018.

Verificou-se que os rendimentos brutos médios mensais dos profissionais do magistério, mensurados pela Pnad, apresentaram valores inferiores aos registrados pela Pnad Contínua ao longo dos quatro anos em que as pesquisas foram coletadas simultaneamente (ver Tabela 3 e Gráfico 2). Esperava-se que os resultados da Pnad Contínua apresentassem valores mais elevados, uma vez que somente os profissionais do magistério com nível superior completo foram considerados na composição do numerador desse indicador. A maioria dos profissionais do magistério está empregada em ocupações de nível superior, que pagam remunerações superiores às ocupações de nível médio (no caso dos resultados da Pnad foram considerados os professores com pelo menos 12 anos de estudo, ou seja, há diversos casos de professores em ocupações de nível médio).

A evolução dos valores reais dos rendimentos brutos médios mensais dos professores, calculados com dados da Pnad, indicou que houve ganhos no poder de compra durante o período em que as séries históricas se sobrepuseram, registrando aumento de 4,4%, partindo de R\$3.301,74, em 2012, para atingir R\$3.446,94, em 2015 (ver Gráfico 2). Constatou-se que os resultados da Pnad apresentaram tendência de crescimento até o exercício de 2014, ano em que ocorreu o pico do poder de compra da série (R\$3.531,33).



**GRÁFICO 2**

**COMPARAÇÃO ENTRE OS RENDIMENTOS BRUTOS MÉDIOS MENSIS REAIS DOS  
PROFESSORES E DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA, COM  
BASE NA PNAD E NA PNAD CONTÍNUA - 2011-2018 - BRASIL**

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015 e Pnad Contínua/IBGE 2012-2018 - 2º trimestre.

Já os resultados dos rendimentos brutos médios mensais reais dos profissionais do magistério calculados com base nos dados da Pnad Contínua, para o mesmo período, acusaram crescimento de 8,4%, prosperando de R\$3.534,44, em 2012, para R\$3.832,95, em 2015 (ver Gráfico 2). No caso da Pnad Contínua, os resultados evidenciaram o pico da série no ano de 2015. O resultado do exercício de 2016 apresentou retração de -6,9%, registrando R\$3.567,84 e, no biênio subsequente, houve pequena recuperação no poder de compra do rendimento médio dos profissionais do magistério, alcançando R\$3.668,04 em 2018 (crescimento 2,8% em relação ao ano de 2016).

Na Tabela 4, apresentou-se o quantitativo de observações que foram selecionadas para compor o grupo de professores e de profissionais do magistério e suas respectivas expansões com base nos dados da Pnad e da Pnad Contínua. A quantidade de observações de professores da educação básica pública coletadas nas bases da Pnad Contínua é superior, entre 27% e 37%, às coletadas na base da Pnad (no período

de 2012 a 2015). Cabe salientar que os dados da Pnad Contínua incluem os professores das redes federais, enquanto os resultados da Pnad consideraram apenas os professores das redes estaduais, municipais e distrital. Sendo assim, o parâmetro de escolha para as observações na Pnad Contínua é mais abrangente do que o critério arbitrado para a seleção na Pnad. Ainda, ao incluir os outros profissionais do magistério, ou seja, todas as ocupações referentes aos profissionais do ensino listados no COD, a quantidade de observações coletadas na Pnad Contínua passa a ser superior, entre 44% e 58%, às coletadas na Pnad. Portanto, a Pnad Contínua apresenta cobertura estatisticamente mais representativa e, conseqüentemente, retrata de forma mais fidedigna a realidade do mercado de trabalho e os rendimentos médios auferidos por essas categorias profissionais (ver Tabela 4).

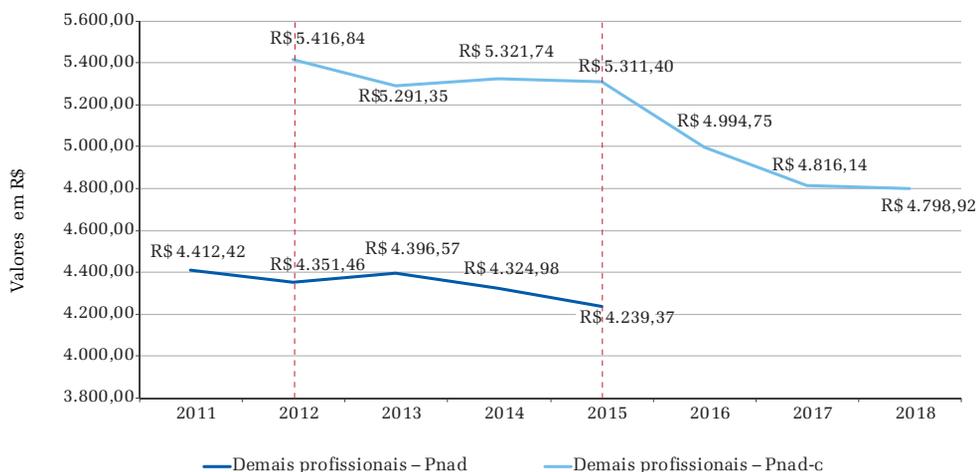
**TABELA 4**

**COMPARATIVO ENTRE O QUANTITATIVO DE OBSERVAÇÕES SELECIONADAS DE PROFESSORES E SUA EXPANSÃO, COM BASE NOS DADOS DA PNAD, E O QUANTITATIVO DE OBSERVAÇÕES SELECIONADAS DE PROFESSORES, PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO E SUAS EXPANSÕES, COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA – BRASIL – 2011-2018**

DADOS DA PNAD								
DESCRIÇÃO	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Amostra de professores	3.352	3.437	3.580	3.749	3.610	–	–	–
Expansão de professores	1.841.122	1.884.140	2.025.385	2.123.247	2.084.963	–	–	–
DADOS DA PNAD CONTÍNUA								
Amostra de professores	–	4.540	4.550	4.793	4.964	5.125	5.173	5.335
Expansão de professores	–	1.652.423	1.670.897	1.715.761	1.767.574	1.808.729	1.881.232	1.939.441
Amostra de profissionais do magistério	–	5.126	5.156	5.393	5.705	5.598	5.616	5.882
Expansão de profissionais do magistério	–	1.865.555	1.898.117	1.919.494	2.020.118	1.976.538	2.028.758	2.144.616

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015 e Pnad Contínua/IBGE 2012-2018 – 2º trimestre.

No que diz respeito aos valores reais dos rendimentos brutos médios mensais dos “demais profissionais”, observou-se que, ao longo do período em que as séries históricas se sobrepuseram, os resultados da Pnad e da Pnad Contínua apresentaram tendência semelhante: perda de poder de compra. No caso dos resultados da Pnad, a perda de poder de compra se mostrou pouco mais acentuada, com recuo de -2,6%, caindo de R\$4.351,46, em 2012, para R\$4.239,37, em 2015. Já os resultados da Pnad Contínua registraram queda de -1,9% no mesmo período, denotando retração de R\$5.416,84, em 2012, para R\$5.311,40, em 2015 (ver Gráfico 3).



**GRÁFICO 3**

**COMPARAÇÃO ENTRE OS RENDIMENTOS BRUTOS MÉDIOS MENSAIS REAIS DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, COM BASE NA PNAD E NA PNAD CONTÍNUA – 2011-2018 – BRASIL**

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015 e Pnad Contínua/IBGE 2012-2018 – 2º trimestre.

Dentre os motivos de os valores dos rendimentos brutos médios mensais reais dos demais profissionais serem mais elevados na Pnad Contínua do que na Pnad estão os parâmetros arbitrados nas escolhas metodológicas da construção de cada indicador. No caso da Pnad Contínua, isso se deve em grande parte à adoção do critério de corte, na cauda inferior da distribuição, dos rendimentos com valores abaixo do salário mínimo nacional do respectivo exercício. Assim, com a exclusão dos baixos rendimentos, os valores médios obtidos com dados da Pnad Contínua se apresentaram mais elevados do que os da Pnad. Isso ocorre uma vez que, na metodologia utilizada para a produção do indicador baseado na Pnad, não foi adotado nenhum critério de exclusão dos baixos valores (inferiores ao salário mínimo nacional), o que fez com que as médias dos rendimentos brutos mensais tendessem a ser menores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

De modo geral, este artigo objetivou tornar públicas as diferenças metodológicas existentes entre os indicadores dos relatórios técnicos publicados pelo Inep, visando o acompanhamento e o monitoramento da Meta 17 do PNE. Foram descritas e comparadas as metodologias adotadas para a construção dos indicadores, tendo como base os dados das pesquisas domiciliares publicadas pelo IBGE: a Pnad e a Pnad Contínua. Ainda, foram analisados e comparados os resultados obtidos por meio da aplicação das metodologias em suas respectivas bases de dados.

O indicador nacional da Meta 17 do PNE, calculado com base nos dados da Pnad, registrou resultados percentuais superiores aos registrados pela Pnad Contínua ao longo dos quatro exercícios em que ambas as pesquisas foram realizadas concomitantemente (2012-2015). Todavia, durante o mesmo período, os rendimentos brutos médios mensais mensurados pela Pnad, tanto para os profissionais do magistério da educação básica como para os demais profissionais, apresentaram valores reais inferiores aos observados pela Pnad Contínua.

Ficou evidente que parte das diferenças encontradas nos resultados dos indicadores da Meta 17 se deu em razão do delineamento metodológico adotado pelas próprias pesquisas domiciliares do IBGE, sobretudo no que diz respeito a parâmetros como: abrangência geográfica, plano amostral, tamanho da amostra e periodicidade da coleta.

Mudanças nos procedimentos metodológicos arbitrados para a construção do indicador da Pnad Contínua também foram responsáveis pelas diferenças observadas nos resultados em relação ao indicador da Pnad. As alterações implementadas no indicador calculado com base nos dados da Pnad Contínua foram: mudança da variável “escolaridade”, modificações na seleção das categorias das variáveis “ocupação” e “redes de ensino” e inclusão da variável *proxy* para “posição no trabalho” no cálculo do denominador. Tais aperfeiçoamentos metodológicos foram adotados visando atender precipuamente aos condicionantes legais impostos pelo *caput* da Meta 17 da Lei nº 13.005/14.

## REFERÊNCIAS

---

ALVES, T.; SONOBE, A. K. Remuneração média como indicador da valorização docente no mercado de trabalho. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 48, n. 168, p. 446-476, abr./jun. 2018.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Lei nº 11.738, de 16 de julho de 2008. Regulamenta a alínea “e” do inciso III do caput do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para instituir o piso salarial profissional nacional para os profissionais do magistério público da educação básica. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 17 jul. 2008, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014, Seção 1, p. 1.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Plano Nacional de Educação PNE 2014-2024*: linha de base. Brasília, 2015.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 1º ciclo de monitoramento das metas do PNE: biênio 2014-2016*. Brasília, DF: Inep, 2016.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018*. Brasília, 2018.

BRITO, A. M.; WALTENBERG, F. D. É atrativo tornar-se professor do ensino médio no Brasil? evidências com base em decomposições paramétricas e não paramétricas. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 44, n. 1, p. 5-44, jan./mar. 2014.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS (Dieese) *Transformações recentes no perfil do docente das escolas estaduais e municipais de educação básica*. São Paulo: Dieese, 2014. (Nota técnica, n. 141).

FAVERO, L.; BELFIORE, P. *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel®, SPSS® e Stata®*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Estudos e tratamento da variável rendimento no Censo Demográfico 2010*. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/Resultados\\_Gerais\\_da\\_Amostra/Estudo\\_e\\_tratamento\\_rendimentos.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/Resultados_Gerais_da_Amostra/Estudo_e_tratamento_rendimentos.pdf)>. Acesso em: 01 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: notas metodológicas. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Nacional\\_por\\_Amostra\\_de\\_Domicilios\\_continua/Notas\\_metodologicas/notas\\_metodologicas.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Notas_metodologicas/notas_metodologicas.pdf)>. Acesso em: 06 ago. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Dicionário de variáveis da Pnad 2015*: arquivo de pessoas: microdados das pesquisas básica e suplementar de acesso à internet e à televisão. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2015/microdados.shtm>>. Acesso em: 16 jul. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Dicionário das variáveis da PNAD contínua*: 1ª visita com parte de características gerais dos moradores, rendimentos de outras fontes e habitação: 2017. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho\\_e\\_Rendimento/Pesquisa\\_Nacional\\_por\\_Amostra\\_de\\_Domicilios\\_continua/Anual/Microdados/Documentacao/dicionario\\_PNAD\\_CONTINUA\\_MICRODADOS\\_1\\_visita\\_2017\\_20190516.xls](ftp://ftp.ibge.gov.br/Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Anual/Microdados/Documentacao/dicionario_PNAD_CONTINUA_MICRODADOS_1_visita_2017_20190516.xls)>. Acesso em: 23 jul. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: notas técnicas: versão 1.5. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <[https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101561\\_notas\\_tecnicas.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101561_notas_tecnicas.pdf)>. Acesso em: 06 ago. 2018.

JACOMINI, M. A.; ALVES, T.; CAMARGO, R. B. de. Remuneração docente: desafios para o monitoramento da valorização dos professores brasileiros no contexto da Meta 17 do Plano Nacional de Educação. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas / Education Policy Analysis Archives*, Arizona, v. 24, p. 1-35, 2016.

JANNUZZI, P. M. Indicadores para diagnóstico, monitoramento e avaliação de programas sociais no Brasil. *Revista do Serviço Público*, Brasília, v. 56, n. 2, p. 137-160, abr./jun. 2005.

MORICONI, G. M. *Os professores públicos são mal remunerados nas escolas brasileiras?* uma análise da atratividade da carreira do magistério sob o aspecto da remuneração. São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, 2008.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). *Education at a glance 2017*: OECD indicators, Paris: OECD Publishing, 2017. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/eag-2017-en>>. Acesso em: 30 jul. 2018.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Anuário brasileiro da educação básica*. São Paulo: Moderna, 2015.

# APÊNDICES

## APÊNDICE A

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFESSORES DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS COM BASE NOS DADOS DA PNAD, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 – BRASIL – 2011-2015**

(continua)

UF	DESCRIÇÃO	ANO				
		2011	2012	2013	2014	2015
RO	Professores	2.789,24	2.864,41	3.078,26	2.821,94	3.089,37
	Demais profissionais	3.562,66	3.447,48	3.495,57	3.654,85	3.288,45
	Indicador	78,3%	83,1%	88,1%	77,2%	93,9%
AC	Professores	3.639,85	4.045,50	3.712,82	3.678,66	3.472,79
	Demais profissionais	3.845,83	3.404,05	3.289,09	3.650,06	3.677,67
	Indicador	94,6%	118,8%	112,9%	100,8%	94,4%
AM	Professores	2.796,41	2.926,18	2.946,83	3.176,89	3.406,56
	Demais profissionais	4.054,21	3.357,05	3.538,52	3.787,32	3.592,48
	Indicador	69,0%	87,2%	83,3%	83,9%	94,8%
RR	Professores	4.719,46	5.228,10	3.651,47	5.817,15	5.321,92
	Demais profissionais	3.360,52	3.376,33	3.714,90	3.771,80	3.649,22
	Indicador	140,4%	154,8%	98,3%	154,2%	145,8%
PA	Professores	2.842,06	2.895,61	3.111,72	3.254,70	3.327,03
	Demais profissionais	3.764,90	3.654,98	3.603,36	3.577,03	3.360,52
	Indicador	75,5%	79,2%	86,4%	91,0%	99,0%
AP	Professores	3.753,43	4.670,43	4.578,14	4.312,15	4.134,70
	Demais profissionais	2.928,70	4.298,32	3.890,04	3.611,10	3.486,90
	Indicador	128,2%	108,7%	117,7%	119,4%	118,6%

**APÊNDICE A**

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFESSORES DAS REDES PÚBLICAS  
DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS COM BASE NOS  
DADOS DA PNAD, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 – BRASIL – 2011-2015**

(continuação)

UF	DESCRIÇÃO	ANO				
		2011	2012	2013	2014	2015
TO	Professores	3.298,68	3.457,05	3.125,63	3.153,05	2.967,96
	Demais profissionais	3.539,74	3.432,62	4.322,75	3.688,68	4.188,90
	Indicador	93,2%	100,7%	72,3%	85,5%	70,9%
MA	Professores	2.587,17	3.103,69	3.509,11	3.382,47	3.441,15
	Demais profissionais	3.979,59	4.061,78	3.911,51	3.210,38	3.767,45
	Indicador	65,0%	76,4%	89,7%	105,4%	91,3%
PI	Professores	2.283,81	2.623,21	2.931,78	2.510,39	2.968,36
	Demais profissionais	2.983,15	3.247,63	3.342,35	3.157,85	3.061,73
	Indicador	76,6%	80,8%	87,7%	79,5%	97,0%
CE	Professores	2.379,45	2.477,71	2.427,89	2.681,31	2.635,41
	Demais profissionais	3.325,90	3.680,31	3.122,52	3.233,17	2.926,53
	Indicador	71,5%	67,3%	77,8%	82,9%	90,1%
RN	Professores	2.330,04	3.170,14	3.110,51	2.957,19	3.063,33
	Demais profissionais	4.155,19	3.475,31	4.174,30	3.609,17	3.548,95
	Indicador	56,1%	91,2%	74,5%	81,9%	86,3%
PB	Professores	2.714,10	2.482,24	2.917,80	3.016,16	3.158,63
	Demais profissionais	3.779,38	3.522,75	3.204,59	3.291,30	3.612,40
	Indicador	71,8%	70,5%	91,1%	91,6%	87,4%
PE	Professores	2.579,20	2.629,70	2.796,18	3.028,83	2.771,91
	Demais profissionais	3.592,74	3.502,15	3.248,87	3.342,41	3.018,50
	Indicador	71,8%	75,1%	86,1%	90,6%	91,8%
AL	Professores	2.726,19	2.907,58	3.283,89	2.982,33	3.223,14
	Demais profissionais	3.372,67	3.020,79	3.749,04	3.147,83	3.155,47
	Indicador	80,8%	96,3%	87,6%	94,7%	102,1%

## APÊNDICE A

### RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFESSORES DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS COM BASE NOS DADOS DA PNAD, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 – BRASIL – 2011-2015

(continuação)

UF	DESCRIÇÃO	ANO				
		2011	2012	2013	2014	2015
SE	Professores	4.479,76	4.229,28	4.045,68	4.072,48	5.000,71
	Demais profissionais	4.039,26	3.943,70	4.134,31	3.079,18	2.965,68
	Indicador	110,9%	107,2%	97,9%	132,3%	168,6%
BA	Professores	2.780,87	2.867,63	3.217,63	3.183,95	3.128,05
	Demais profissionais	4.124,46	4.102,66	4.117,45	3.831,93	3.159,79
	Indicador	67,4%	69,9%	78,1%	83,1%	99,0%
MG	Professores	2.916,28	3.193,22	3.196,17	3.220,29	3.299,20
	Demais profissionais	4.001,32	4.160,01	4.045,37	3.970,27	4.037,01
	Indicador	72,9%	76,8%	79,0%	81,1%	81,7%
ES	Professores	3.278,85	3.648,35	3.194,90	3.556,88	3.574,82
	Demais profissionais	3.833,16	4.100,66	3.839,66	4.079,42	3.788,05
	Indicador	85,5%	89,0%	83,2%	87,2%	94,4%
RJ	Professores	4.389,62	4.144,37	4.004,71	4.474,06	3.975,96
	Demais profissionais	5.484,83	4.978,75	5.201,80	5.071,17	5.027,40
	Indicador	80,0%	83,2%	77,0%	88,2%	79,1%
SP	Professores	3.395,04	3.384,39	3.304,36	3.739,12	3.429,96
	Demais profissionais	4.665,20	4.628,72	4.784,41	4.751,17	4.657,71
	Indicador	72,8%	73,1%	69,1%	78,7%	73,6%
PR	Professores	3.500,46	3.593,64	3.716,99	4.059,80	3.965,50
	Demais profissionais	3.785,43	4.062,11	4.137,38	4.054,96	4.193,46
	Indicador	92,5%	88,5%	89,8%	100,1%	94,6%
SC	Professores	2.683,88	3.074,71	3.189,98	3.243,60	3.227,60
	Demais profissionais	4.040,20	3.590,92	3.622,22	3.748,60	3.919,55
	Indicador	66,4%	85,6%	88,1%	86,5%	82,3%

## APÊNDICE A

### RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFESSORES DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS COM BASE NOS DADOS DA PNAD, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 – BRASIL – 2011-2015

(conclusão)

UF	DESCRIÇÃO	ANO				
		2011	2012	2013	2014	2015
RS	Professores	3.200,58	3.463,55	3.608,53	3.734,15	3.548,07
	Demais profissionais	4.248,52	4.116,37	4.327,61	4.242,55	4.178,65
	Indicador	75,3%	84,1%	83,4%	88,0%	84,9%
MS	Professores	3.760,88	3.664,99	4.256,05	4.278,29	4.510,79
	Demais profissionais	4.729,19	4.318,93	4.344,25	3.758,18	4.207,68
	Indicador	79,5%	84,9%	98,0%	113,8%	107,2%
MT	Professores	3.498,51	3.430,65	3.422,27	3.443,66	3.772,97
	Demais profissionais	3.731,58	4.706,44	4.252,58	4.021,17	3.692,29
	Indicador	93,8%	72,9%	80,5%	85,6%	102,2%
GO	Professores	3.023,47	2.982,15	3.392,94	3.302,88	3.271,09
	Demais profissionais	3.771,50	3.745,65	3.295,46	3.281,46	3.174,81
	Indicador	80,2%	79,6%	103,0%	100,7%	103,0%
DF	Professores	6.116,93	6.667,86	7.256,54	6.918,00	6.248,99
	Demais profissionais	7.433,29	7.910,10	7.853,65	7.810,85	7.698,39
	Indicador	82,3%	84,3%	92,4%	88,6%	81,2%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad/IBGE 2011-2015.

Nota: valores corrigidos pela variação do IPCA/IBGE, com preços de 2018.

**APÊNDICE B**

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS  
REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS  
COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA  
META 17 – BRASIL – 2012-2018**

(continua)

UF	DESCRIÇÃO	ANO						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RO	Profissionais do magistério	3.217,43	3.102,18	3.159,81	3.364,74	3.010,95	3.070,34	3.268,13
	Demais profissionais	5.365,87	5.028,27	4.155,49	4.206,98	3.819,61	4.208,30	4.297,42
	Indicador	60,0%	61,7%	76,0%	80,0%	78,8%	73,0%	76,0%
AC	Profissionais do magistério	4.158,92	4.346,64	4.313,03	4.732,20	3.565,10	3.570,72	3.762,50
	Demais profissionais	5.385,90	5.145,20	5.078,53	5.142,69	4.478,24	4.832,68	4.397,00
	Indicador	77,2%	84,5%	84,9%	92,0%	79,6%	73,9%	85,6%
AM	Profissionais do magistério	3.339,95	3.137,71	3.388,21	3.319,47	2.985,62	3.273,98	3.642,73
	Demais profissionais	5.486,77	6.197,80	5.547,01	5.766,06	5.130,33	5.360,14	4.719,22
	Indicador	60,9%	50,6%	61,1%	57,6%	58,2%	61,1%	77,2%
RR	Profissionais do magistério	4.727,72	5.882,41	5.476,13	5.705,54	4.904,89	5.189,87	5.397,99
	Demais profissionais	6.328,49	6.284,88	5.809,95	6.213,96	5.253,99	5.496,13	5.492,56
	Indicador	74,7%	93,6%	94,3%	91,8%	93,4%	94,4%	98,3%
PA	Profissionais do magistério	3.581,32	3.585,40	3.908,56	3.725,37	3.713,60	3.678,93	3.666,61
	Demais profissionais	4.646,58	4.767,79	4.850,84	4.286,75	4.281,00	4.137,52	4.687,11
	Indicador	77,1%	75,2%	80,6%	86,9%	86,7%	88,9%	78,2%
AP	Profissionais do magistério	4.252,36	4.822,71	5.634,22	5.479,13	4.919,21	4.340,83	4.752,03
	Demais profissionais	4.622,15	4.223,95	5.156,95	4.591,64	4.939,38	5.319,44	5.064,54
	Indicador	92,0%	114,2%	109,3%	119,3%	99,6%	81,6%	93,8%

**APÊNDICE B**

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS  
REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS  
COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA  
META 17 – BRASIL – 2012-2018**

(continuação)

UF	DESCRIÇÃO	ANO						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
TO	Profissionais do magistério	3.240,68	3.308,02	3.296,30	3.283,94	3.074,14	3.027,39	3.201,12
	Demais profissionais	4.297,27	5.860,02	4.529,40	4.183,91	4.184,29	4.007,95	4.736,97
	Indicador	75,4%	56,5%	72,8%	78,5%	73,5%	75,5%	67,6%
MA	Profissionais do magistério	3.246,26	3.392,94	3.591,84	3.782,66	3.725,81	4.071,98	3.893,69
	Demais profissionais	4.279,75	4.366,61	3.620,77	3.431,20	3.873,27	4.353,07	3.497,63
	Indicador	75,9%	77,7%	99,2%	110,2%	96,2%	93,5%	111,3%
PI	Profissionais do magistério	2.917,30	3.079,92	2.853,24	3.345,70	2.812,72	3.200,86	3.307,25
	Demais profissionais	4.182,90	4.070,11	5.253,30	5.041,01	5.481,83	3.941,96	3.633,71
	Indicador	69,7%	75,7%	54,3%	66,4%	51,3%	81,2%	91,0%
CE	Profissionais do magistério	2.485,41	2.616,85	2.783,12	2.691,55	2.717,92	2.796,10	3.133,11
	Demais profissionais	4.385,06	4.910,15	4.917,07	4.543,93	4.383,04	4.329,56	4.705,26
	Indicador	56,7%	53,3%	56,6%	59,2%	62,0%	64,6%	66,6%
RN	Profissionais do magistério	3.398,35	3.822,06	4.044,76	4.077,56	3.606,84	4.035,58	4.310,47
	Demais profissionais	4.751,07	5.446,25	4.248,57	4.281,12	4.325,59	4.388,56	4.451,86
	Indicador	71,5%	70,2%	95,2%	95,2%	83,4%	92,0%	96,8%
PB	Profissionais do magistério	3.115,04	3.265,24	3.185,97	3.813,85	2.980,39	3.047,34	3.575,14
	Demais profissionais	4.750,52	4.342,93	4.510,82	4.840,92	4.216,88	4.820,72	4.899,48
	Indicador	65,6%	75,2%	70,6%	78,8%	70,7%	63,2%	73,0%

**APÊNDICE B**

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS  
REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS  
COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA  
META 17 – BRASIL – 2012-2018**

(continuação)

UF	DESCRIÇÃO	ANO						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
PE	Profissionais do magistério	3.061,93	3.355,08	3.724,04	3.603,93	2.907,99	3.134,85	3.459,10
	Demais profissionais	5.908,04	5.496,95	6.509,70	5.112,78	4.453,98	4.481,07	4.756,46
	Indicador	51,8%	61,0%	57,2%	70,5%	65,3%	70,0%	72,7%
AL	Profissionais do magistério	3.257,32	3.505,62	3.442,96	3.660,76	3.263,90	3.014,44	3.299,83
	Demais profissionais	3.784,89	3.862,18	4.858,48	4.750,88	4.261,64	3.942,43	3.932,83
	Indicador	86,1%	90,8%	70,9%	77,1%	76,6%	76,5%	83,9%
SE	Profissionais do magistério	5.316,00	5.122,41	4.895,14	4.470,39	4.010,77	5.140,18	4.271,79
	Demais profissionais	4.704,75	5.604,83	6.352,53	5.122,07	5.685,36	5.674,96	4.630,53
	Indicador	113,0%	91,4%	77,1%	87,3%	70,5%	90,6%	92,3%
BA	Profissionais do magistério	3.139,87	3.473,79	3.880,11	4.163,90	3.373,88	3.711,60	3.731,15
	Demais profissionais	5.223,23	4.653,04	4.273,50	4.600,69	4.215,26	4.645,03	3.935,08
	Indicador	60,1%	74,7%	90,8%	90,5%	80,0%	79,9%	94,8%
MG	Profissionais do magistério	3.325,96	3.233,06	3.308,02	3.413,73	3.196,05	3.580,86	3.732,49
	Demais profissionais	4.731,03	4.802,27	4.820,77	4.712,16	4.371,67	4.493,79	4.446,70
	Indicador	70,3%	67,3%	68,6%	72,4%	73,1%	79,7%	83,9%
ES	Profissionais do magistério	3.638,89	3.622,35	3.433,43	3.487,55	3.158,53	3.473,67	3.462,93
	Demais profissionais	4.672,24	4.886,88	4.903,79	4.484,45	4.439,91	4.700,31	4.707,85
	Indicador	77,9%	74,1%	70,0%	77,8%	71,1%	73,9%	73,6%

**APÊNDICE B**

**RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS  
REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS  
COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA  
META 17 – BRASIL – 2012-2018**

(continuação)

UF	DESCRIÇÃO	ANO						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
RJ	Profissionais do magistério	4.162,45	4.810,14	4.521,46	4.322,66	4.256,92	4.798,88	4.820,16
	Demais profissionais	5.589,73	5.321,65	5.671,95	5.586,83	5.583,48	5.709,52	6.102,36
	Indicador	74,5%	90,4%	79,7%	77,4%	76,2%	84,1%	79,0%
SP	Profissionais do magistério	3.504,22	3.804,64	3.667,03	3.771,55	3.550,41	3.661,84	4.262,70
	Demais profissionais	5.730,35	5.482,86	5.578,14	5.716,13	5.326,07	5.402,63	5.807,27
	Indicador	61,2%	69,4%	65,7%	66,0%	66,7%	67,8%	73,4%
PR	Profissionais do magistério	3.792,47	4.075,56	4.171,48	3.967,15	4.098,11	4.538,78	4.495,29
	Demais profissionais	4.671,35	4.501,92	4.365,27	4.693,05	4.401,26	4.478,43	4.797,90
	Indicador	81,2%	90,5%	95,6%	84,5%	93,1%	101,3%	93,7%
SC	Profissionais do magistério	3.180,94	3.243,09	3.266,07	3.427,33	3.301,99	3.565,41	3.442,49
	Demais profissionais	4.230,86	4.041,35	4.267,87	4.620,16	3.970,14	4.450,17	4.154,85
	Indicador	75,2%	80,2%	76,5%	74,2%	83,2%	80,1%	82,9%
RS	Profissionais do magistério	3.470,47	3.652,82	3.465,02	3.792,81	3.619,08	3.968,53	4.018,32
	Demais profissionais	5.250,50	5.253,68	5.315,80	5.085,04	5.169,64	5.351,34	5.312,02
	Indicador	66,1%	69,5%	65,2%	74,6%	70,0%	74,2%	75,6%
MS	Profissionais do magistério	4.198,58	4.162,44	4.553,70	4.629,11	4.345,36	4.745,28	4.997,89
	Demais profissionais	3.842,25	4.542,50	4.305,76	4.783,91	4.028,43	4.378,85	4.611,83
	Indicador	109,3%	91,6%	105,8%	96,8%	107,9%	108,4%	108,4%

## APÊNDICE B

### RENDIMENTO BRUTO MÉDIO MENSAL DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO DAS REDES PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BÁSICA E DOS DEMAIS PROFISSIONAIS, CALCULADOS COM BASE NOS DADOS DA PNAD CONTÍNUA, E OS RESPECTIVOS INDICADORES DA META 17 – BRASIL – 2012-2018

(conclusão)

UF	DESCRIÇÃO	ANO						
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MT	Profissionais do magistério	3.860,86	3.636,10	3.826,91	3.704,16	3.922,10	4.013,76	4.505,51
	Demais profissionais	5.172,21	4.725,95	4.828,98	4.794,33	4.062,99	4.576,80	4.219,38
	Indicador	74,6%	76,9%	79,2%	77,3%	96,5%	87,7%	106,8%
GO	Profissionais do magistério	3.545,47	3.617,52	3.716,57	3.877,57	3.335,05	3.527,95	4.269,69
	Demais profissionais	4.289,35	4.173,61	4.340,08	4.374,27	3.931,16	4.048,59	4.325,80
	Indicador	82,7%	86,7%	85,6%	88,6%	84,8%	87,1%	98,7%
DF	Profissionais do magistério	7.315,15	8.059,32	6.945,56	7.487,94	6.439,28	7.288,59	6.730,19
	Demais profissionais	10.132,72	10.181,03	9.285,68	9.503,18	8.871,48	8.793,74	8.611,67
	Indicador	72,2%	79,2%	74,8%	78,8%	72,6%	82,9%	78,2%

Fonte: Elaboração própria com base em dados da Pnad Contínua/IBGE 2012-2018 – 2º trimestre.

Nota: valores corrigidos pela variação do IPCA/IBGE, com preços de 2018.



# GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO NO BRASIL 2013 A 2016

Rafaela Campos Sardinha <sup>I</sup>

Marcelo Lopes de Souza <sup>II</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a6>

---

## RESUMO

Apresenta os resultados dos indicadores de gasto público em educação e educação pública entre 2013 e 2016, produzidos no contexto do Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018, publicado pelo Inep. Os resultados são preliminares e não oficiais, devido a uma das fontes de dados ser distinta da utilizada pelo instituto. No artigo, os dados dos estados e DF são provenientes do Finbra, enquanto a metodologia oficial do Inep extraiu os dados do Siope. Os resultados revelam o crescimento do indicador de gasto público em educação pública proporcional ao PIB em 0,2 p.p. e a elevação em 0,5 p.p. do gasto público em educação proporcional ao PIB no período. Em termos reais, embora o gasto público em educação tenha crescido 2,4%, o gasto público em educação pública apresentou queda de 0,4%.

Palavras-chave: despesas públicas com educação; indicadores; Plano Nacional de Educação; educação escolar pública.

---

<sup>I</sup> Rafaela Campos Sardinha é doutoranda e mestre em educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e pesquisadora do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

<sup>II</sup> Marcelo Lopes de Souza é mestre em economia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e pesquisador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).

## INTRODUÇÃO

---

O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005/2014, foi organizado em 20 metas a serem atingidas ao final do decênio. O Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) foi convocado por essa lei a publicar, bianualmente, estudos para aferir o cumprimento das metas do plano (Brasil, 2014, art. 5º), o que tem se concretizado por meio da produção de relatórios institucionais. O Inep tem produzido também estudos complementares, como os da *Série PNE em Movimento* e dos *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*, para elucidar aspectos metodológicos sobre indicadores educacionais, assim como para discutir a evolução das metas do plano e das políticas públicas relacionadas.

O artigo apresenta a análise descritiva dos resultados encontrados para os indicadores de gasto público em educação pública e do gasto público em educação para a série histórica de 2013 a 2016.

Foram utilizadas fontes diferentes para a obtenção dos gastos estaduais em educação em relação aos indicadores oficiais produzidos no contexto do Relatório do 2º ciclo de Monitoramento das metas do PNE – 2018. As análises estão apoiadas nos dados de despesas da União obtidos do Siafi, dos estados e DF, provenientes do Finanças do Brasil – Dados Contábeis dos Municípios (Finbra) e dos municípios, com informações do Siope; por sua vez, a metodologia oficial utilizada pelo Inep extrai do Siope os dados dos estados e DF. A estratégia de utilização dos dados estaduais levantados com base no Finbra foi utilizada, no entanto, como alternativa para a publicação de informações sobre despesas em educação, enquanto, no Inep, o tratamento e a validação dos dados da base do Siope ocorre para fins de monitoramento do plano. A vantagem desta opção foi a obtenção mais tempestiva de dados de despesas educacionais estaduais, e a principal desvantagem foi a impossibilidade de desagregação dos dados do Finbra por natureza de despesa, o que permitiria avaliar, por exemplo, o acréscimo ou decréscimo de gastos de investimentos e a proporção dos gastos diretos e das transferências, ou até verificar os gastos específicos com pagamento de pessoal. Neste caso, também não é possível contabilizar e excluir dos gastos educacionais os gastos dos estados e DF com pessoal inativo, procedimento adotado no referido relatório de monitoramento do PNE. Tendo em vista as limitações da base de dados utilizada, considerou-se que a divulgação deste estudo tem caráter preliminar e não oficial.

O estudo objetiva comparar os gastos educacionais exclusivamente públicos do país com os gastos em educação que incluem os recursos dispendidos no setor privado, entre 2013 a 2016 – período que marca a recessão econômica no país. Segundo Cacciamali e Tatei (2016, p. 112), os “primeiros indícios de recessão econômica surgiram em 2014, mas é apenas no ano seguinte que os impactos negativos sobre o mercado de trabalho se aprofundaram”. Os autores ilustram os efeitos da recessão econômica no mercado de trabalho com dados oficiais: “A Pesquisa Nacional por

Amostra de Domicílios Contínua indica que a taxa de desocupação passou de 7,9% no primeiro trimestre de 2015 para 10,9% no primeiro trimestre de 2016” (Cacciamali; Tatei, 2016, p. 113). Pretende-se, portanto, mostrar o cenário dos gastos na pasta sob o efeito da citada crise, captando o movimento anterior à política de contingenciamento orçamentário aprovada pela Emenda Constitucional nº 95/2016.

Essa emenda tem sido apontada como um gargalo futuro à expansão dos gastos educacionais (Tanno, 2016), propugnada no Plano Nacional de Educação aprovado em 2014. Conhecida como “Novo Regime Fiscal”, a emenda congela o gasto primário do governo federal no valor dispendido no exercício de 2017, fixando os gastos dos próximos exercícios a essa quantia pelos próximos 20 anos – apenas corrigida anualmente pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA). Com a previsão de um cenário de expansão econômica próximo, mesmo que tímido, é possível que o país não atinja o percentual de gastos em educação, vinculado constitucionalmente, de 18% dos impostos e transferências arrecadados. Na prática, possibilitou a desvinculação do financiamento da educação em relação à receita de impostos e às transferências arrecadadas. A medida aprovada no Congresso Nacional para o congelamento dos gastos primários da União foi seguida por normativas de quatro estados que adotaram semelhante modelo de ajuste fiscal,<sup>1</sup> segundo Bassi (2018), e poderá comprometer o regime federativo. O autor afirma que “os novos regimes fiscais, ao deslocarem o financiamento da arrecadação líquida, rompem com essa referência comum, desnortando os desembolsos e, conseqüentemente, a cooperação federativa” (Bassi, 2018, p. 22).

Expomos aqui um panorama dos gastos efetivos em educação no país até 2016, o que trará subsídios para a comparação com os exercícios posteriores à política de austeridade implementada pelo Novo Regime Fiscal.

Além dessa breve introdução, há uma seção de metodologia e fonte de dados, que remete diretamente a duas publicações recentes do Inep: o *Relatório do 2º ciclo de Monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018* e o primeiro volume dos *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*. Em seguida, são mostrados os resultados: 1) dos indicadores de gastos públicos em educação de 2013 a 2016; 2) sua desagregação por ente da Federação (União, total de gastos dos estados e DF e total de gastos dos municípios); 3) a variação dos gastos a preços constantes entre os anos da série; e 4) a comparação entre as diferentes aplicações dos recursos públicos no setor privado nesses quatro anos.

<sup>1</sup> Após a aprovação da EC nº 95/2016, os Estados de Goiás, Mato Grosso, Piauí e Ceará adotaram modelos de ajuste fiscal com diferentes estratégias, analisadas por Bassi (2018).

## 1 METODOLOGIA E BASES DE DADOS UTILIZADAS

---

A metodologia utilizada na produção do estudo está explícita com detalhes no *Relatório do 2º ciclo de Monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018*, em sua meta 20 e respectiva ficha técnica, e no artigo “Discussão teórico-metodológica para a produção de indicadores de gastos públicos em educação para o monitoramento do Plano Nacional de Educação”, publicado no volume 1 dos *Cadernos de Estudos e Pesquisas em Políticas Educacionais*. Trata-se do levantamento dos gastos educacionais definidos no PNE, com base nas fontes de dados oficiais, e da seleção dos gastos considerados educacionais.

Segundo o estudo, os gastos educacionais contabilizados foram: 1) os gastos em manutenção e desenvolvimento do ensino (arts. 70 e 71 da LDB); 2) gastos nos programas de alimentação e saúde nas escolas (art. 208 da CF/88); e 3) gastos públicos na educação privada relacionados no §4º do art. 5º da lei do PNE. O indicador de gastos públicos em educação calculado neste trabalho compreende todas as despesas elencadas na legislação citada – ou seja, os gastos em educação pública (art. 212 da Constituição Federal de 1988), além de um conjunto de gastos públicos no setor privado definido neste parágrafo do PNE:

O investimento público em educação a que se referem o inciso VI do art. 214 da Constituição Federal e a meta 20 do Anexo desta Lei engloba os recursos aplicados na forma do art. 212 da Constituição Federal e do art. 60 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, bem como os recursos aplicados nos programas de expansão da educação profissional e superior, inclusive na forma de incentivo e isenção fiscal, as bolsas de estudos concedidas no Brasil e no exterior, os subsídios concedidos em programas de financiamento estudantil e o financiamento de creches, pré-escolas e de educação especial na forma do art. 213 da Constituição Federal (Brasil, 2014, art. 5º).

Outrossim, os gastos públicos em educação pública referem-se diretamente aos gastos que ocorrem nas instituições criadas e mantidas pelo poder público (art. 19 da Lei nº 9.394/1996) e que foram mensurados para a aferição da meta 20 do PNE.<sup>2</sup>

A diferença principal entre os referidos trabalhos e este reside na alteração da fonte de dados para calcular as despesas educacionais dos estados e DF: enquanto os primeiros utilizam o Siope, este se vale do Finbra. Isso impacta na ausência de sensibilidade dos filtros produzidos para a exclusão de despesas não educacionais para os estados e DF. Enquanto, por meio do Siope, há informação suficiente para serem excluídas todas as despesas não educacionais (como os gastos previdenciários),

---

<sup>2</sup> “Meta 20: ampliar o investimento público em educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% (sete por cento) do Produto Interno Bruto – PIB do País no 5º (quinto) ano de vigência desta Lei e, no mínimo, o equivalente a 10% (dez por cento) do PIB ao final do decênio” (Brasil, 2014).

o Finbra não permite a produção de filtros que delimitam especificamente os gastos na pasta, sejam eles:

- 1) de exclusão das subfunções que não dizem respeito ao setor educacional;<sup>3</sup>
- 2) de exclusão dos grupos de despesa com encargos, juros e amortização da dívida;
- 3) de exclusão de elementos de despesa previdenciários e da concessão de empréstimos;
- 4) de identificação e distinção, nos indicadores, das transferências ao setor privado.

Tendo em vista esse conjunto de diferenças no tratamento aplicado aos dados estaduais, os resultados constantes neste trabalho representam uma aproximação aos indicadores de gastos públicos em educação, mas não possuem caráter oficial.

O Quadro 1 apresenta as fontes de dados utilizadas para a produção dos indicadores de gastos públicos em educação pública e as fontes complementares para a totalização dos gastos públicos em educação no PNE.

#### QUADRO 1

##### FONTES UTILIZADAS PARA A CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES DE GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO PÚBLICA E DE GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO

(continua)

Componentes dos Gastos Públicos em Educação Pública	Sistema / Documento	Instituição Responsável
Aplicações diretas e transferências do governo federal	Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (Siafi)	Secretaria do Tesouro Nacional (STN)
Aplicações diretas e transferências dos governos estaduais, do DF e municípios	Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação (Siope)	Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação (FNDE)
Dados faltantes no Siope de municípios	Finanças do Brasil (Finbra) – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi)	Secretaria do Tesouro Nacional
Aplicações diretas e transferências dos governos estaduais e do DF	Finanças do Brasil (Finbra) – Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro (Siconfi)	Secretaria do Tesouro Nacional

<sup>3</sup> Quando as subfunções não educacionais são voltadas à administração da pasta, são contabilizadas nos indicadores de gastos públicos em educação. Quando apenas tangenciam a educação, como as subfunções de lazer e desporto comunitário, são excluídas do indicador. Para mais informações, ver Boff e Oliveira (2018).

## QUADRO 1

FONTES UTILIZADAS PARA A CONSTRUÇÃO DOS INDICADORES DE GASTOS PÚBLICOS  
EM EDUCAÇÃO PÚBLICA E DE GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO

(conclusão)

Componentes dos Gastos Públicos em Educação Pública	Sistema / Documento	Instituição Responsável
PIB – Valores correntes	Sistema de Contas Nacionais (SCN) – Tabela 5 – Componentes do Produto Interno Bruto sob as três óticas, valores correntes e constantes e variação de volume, preço e valor	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
Componentes adicionais dos Gastos Públicos em Educação	Documento	Instituição Responsável
Gastos tributários do Proni, das Entidades Sem Fins Lucrativos (Educação) e das Entidades Sem Fins Lucrativos (Filantrópicas) da Educação	<i>Demonstrativo dos Gastos Tributários Bases Efetivas – 2015.</i> Série 2013 a 2018	Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB)
Subsídio implícito do Fies	<i>Demonstrativo de Benefícios Financeiros e Creditícios – 2016</i>	Secretaria de Acompanhamento Econômico (Seae), Ministério da Fazenda (MF)
Gastos educacionais provenientes de Receitas Parafiscais do Senai, Senac, Sesc e Sesi	Planilhas de acompanhamento dos acordos de gratuidade com o Senai, Senac, Sesc e Sesi	Ministério da Educação (MEC)

Fonte: Adaptado do *Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação – 2018* (Brasil, Inep, 2018).

Nota: Os Gastos Públicos em Educação compreendem os Gastos Públicos em Educação Pública.

## 2 RESULTADOS

Os resultados apresentados na Tabela 1 correspondem aos gastos públicos de bilhões de reais em educação pública, com valores corrigidos a preços de 2016, proporcionais ao Produto Interno Bruto (PIB). A análise dos gastos públicos em educação da União, estados e DF, em termos absolutos, mostra que esses entes começaram uma trajetória de queda em 2015. Em termos relativos, porém, o indicador de gasto público em educação pública, nesse ano, cresceu 0,1 ponto percentual (p.p.) proporcional ao PIB, em relação ao exercício anterior, devido ao crescimento de 2,8% nos gastos municipais. No ano seguinte, a queda das despesas na área, em termos absolutos na

União, estados e DF e municípios, não impactou o indicador desses gastos em relação ao PIB, que se manteve no patamar de 5,0%. Tal fato pode ser explicado pela queda maior da atividade econômica do país no período de crise, expressa pela variação do PIB, do que pela redução ocorrida nas despesas educacionais.

**TABELA 1**  
**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO PÚBLICA – ENTES DA FEDERAÇÃO**  
**EM BILHÕES DE REAIS (BI R\$) CONSTANTES (2016) E EM PROPORÇÃO AO PIB**

Ente federado	2013		2014		2015		2016	
	bi R\$	% do PIB						
União	83,4	1,3%	91,0	1,3%	87,1	1,3%	86,5	1,4%
Estados e DF	108,0	1,6%	111,8	1,6%	108,1	1,6%	100,1	1,6%
Municípios	125,8	1,9%	133,6	2,0%	137,3	2,1%	129,3	2,1%
<b>Total</b>	<b>317,2</b>	<b>4,8%</b>	<b>336,4</b>	<b>4,9%</b>	<b>332,6</b>	<b>5,0%</b>	<b>315,9</b>	<b>5,0%</b>

Fonte: Elaboração própria com base em dados do PIB (IBGE, 2016); Siafi/STN (Brasil. Ministério da Fazenda, [s.d.]); Siopre (Brasil. FNDE, [s.d.]); Finbra/Siconfi (Brasil. Ministério da Fazenda, 2016).

Notas: 1) Valores corrigidos pelo IPCA/IBGE a preços de 2016.

2) Os gastos do governo federal, dos governos estaduais e do DF e dos governos municipais já estão deduzidos das transferências que não correspondem aos seus esforços fiscais. Também foram deduzidos eventuais gastos não educacionais.

Na Tabela 2, estão relacionados os gastos públicos em educação (que incluem as aplicações no setor público e no setor privado definido no PNE) em bilhões de reais constantes, com valores corrigidos a preços de 2016, e em proporção ao PIB. Nota-se que a União teve aumento nesses gastos entre 2013 e 2014, queda entre 2014 e 2015 e discreto aumento real de 2015 pra 2016. Quanto aos estados e DF, a trajetória de queda dos gastos se inicia de 2014 para 2015 – embora não seja possível diferenciar recursos aplicados no setor público dos dispendidos no setor privado, pois a base de dados utilizada (Finbra) não fornece esta informação. Em termos relativos, o indicador de gastos públicos em educação dos estados e DF, em proporção ao PIB, permanece estável em 1,6% ao longo de toda a série. Os municípios ainda tiveram aumento real dos gastos públicos em educação de 3,7% entre 2014 e 2015; a queda de quase 6% só ocorre entre 2015 e 2016. Assim, em 2016, os gastos públicos em educação representavam 5,6% do PIB (aumento de 0,5 p.p. em relação a 2013), enquanto os recursos aplicados exclusivamente na educação pública, constantes na Tabela 1, representavam 5,0% do PIB (crescimento de 0,2 p.p. no mesmo período).

**TABELA 2**  
**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO (2013-2016) – ENTES DA FEDERAÇÃO E ENTIDADES PARAFISCAIS – EM BILHÕES DE REAIS (BI R\$) CONSTANTES (2016) E EM PROPORÇÃO AO PIB**

Ente federado	2013		2014		2015		2016	
	bi R\$	% do PIB						
União	96,2	1,4%	106,3	1,6%	105,3	1,6%	107,9	1,7%
Estados e DF	108,0	1,6%	111,8	1,6%	108,1	1,6%	100,1	1,6%
Municípios	127,2	1,9%	135,4	2,0%	140,4	2,1%	132,4	2,1%
Entidades parafiscais	8,2	0,1%	9,0	0,1%	9,3	0,1%	7,6	0,1%
<b>Total</b>	<b>339,6</b>	<b>5,1%</b>	<b>362,5</b>	<b>5,3%</b>	<b>363,1</b>	<b>5,5%</b>	<b>347,9</b>	<b>5,6%</b>

Fonte: Elaboração própria com base em dados do PIB (IBGE, 2016); Siafi/STN (Brasil. Ministério da Fazenda, [s.d.]); Siopex (Brasil. FNDE, [s.d.]); Finbra/Siconfi (Brasil. Ministério da Fazenda, 2016); Demonstrativo dos Gastos Tributários: bases efetivas (Brasil. Receita Federal, 2018); Demonstrativo de Benefícios Financeiros e Creditícios – 2016 (Brasil. Ministério da Fazenda, 2017); Acompanhamento dos Acordos de Gratuidade com o sistema S<sup>3</sup> (Senac, 2017; Senai, 2016; Sesi, 2017; Sesc, 2016).

Notas: 1) Valores corrigidos pelo IPCA/IBGE a preços de 2016.

2) Os gastos de cada um dos entes já estão deduzidos das transferências que não correspondem aos seus esforços fiscais. Também foram deduzidos eventuais gastos não educacionais.

O Gráfico 1 sintetiza o resultado dos dois indicadores analisados na série histórica de 2013 a 2016 e a variação anual no período. Entre 2013 e 2014, ocorreu aumento dos gastos públicos em educação pública de 6,1% e de 6,8% dos gastos públicos em educação de forma geral. Em 2015, os gastos públicos em educação pública foram 1,1% menores do que no exercício anterior, enquanto os gastos públicos em educação foram 0,1% maiores – o que indica um avanço dos gastos públicos no setor privado, mesmo em um exercício no qual houve recuo das despesas educacionais no setor público. Em 2016, houve retração em ambos indicadores em relação a 2015; os gastos públicos em educação pública seguiram tendo maior queda, de 5,0%, e os gastos públicos em educação, queda de 4,2%.

<sup>4</sup> Relatórios de acompanhamento obtidos junto à Setec/MEC.

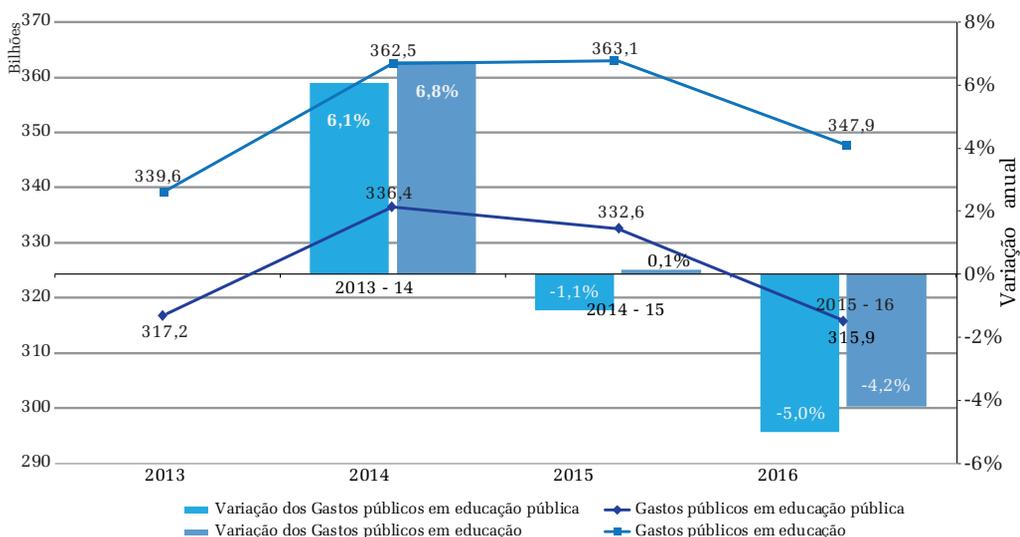


GRÁFICO 1

**GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO E GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO PÚBLICA – 2013 A 2016 – EM BILHÕES DE REAIS (BI R\$) CONSTANTES (2016) E VARIAÇÃO ANUAL (%)**

Fonte: Elaboração própria com base em dados do PIB (IBGE, 2016); Siafi/STN (Brasil. Ministério da Fazenda, [s.d.]); Siope (Brasil. FNDE, [s.d.]); Finbra/Siconfi (Brasil. Ministério da Fazenda, 2016); Demonstrativo dos Gastos Tributários (Brasil. Receita Federal, 2018); Demonstrativo de Benefícios Financeiros e Creditícios (Brasil. Ministério da Fazenda, 2017); Acompanhamento dos Acordos de Gratuidade com o sistema S<sup>5</sup> (Senac, 2017; Senai, 2016; Sesi, 2017; Sesc, 2016).

Nota: Valores corrigidos pelo IPCA/IBGE a preços de 2016.

Em suma, o período de 2013 a 2016 foi de retrocesso para os gastos públicos em educação pública, pois se constatou o decréscimo, em termos reais, de 0,4% nesses gastos. No mesmo período, porém, o indicador implícito de gastos públicos no setor privado teve expressivo aumento: em termos reais, seu crescimento foi de 42,6%.

O Gráfico 2 apresenta os principais gastos públicos em educação privada no período de 2013 a 2016. Os gastos tributários apresentaram queda no período de 3,6%. Entre 2013 e 2016, as entidades do sistema S analisadas tiveram a redução de 7,5% em suas despesas educacionais com gratuidade. Ao analisar a variação ano a ano na série, constatou-se que essas entidades tiveram ampliação de seus gastos em 9,9% entre 2013 e 2014 e de 3,1% entre 2014 e 2015. A queda dos gastos reais em gratuidade educacional nessas instituições, de 18,4%, ocorreu entre 2015 e 2016. Os resultados de maior destaque na série são os de aumento dos subsídios implícitos do Fies: de 55,2%, de 2015 para 2016, e de 1.451,7% entre 2013 e 2016. Assim, verificou-se a ampliação dessa política mesmo em um período de crise e de retração nos gastos educacionais.

<sup>5</sup> Relatórios de acompanhamento obtidos junto à Setec/MEC.

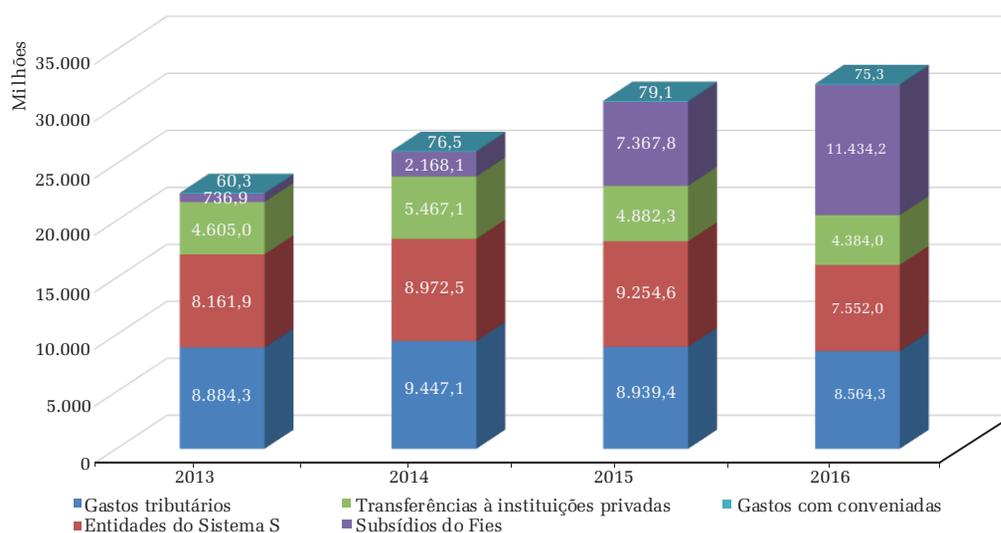


GRÁFICO 2

### GASTOS PÚBLICOS EM EDUCAÇÃO PRIVADA (2013-2016) – EM BILHÕES DE REAIS (BI R\$) CONSTANTES (2016)

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Demonstrativos dos Gastos Tributários (Brasil. Receita Federal, 2018); Demonstrativo de Benefícios Financeiros e creditícios (Brasil. Ministério da Fazenda, 2017); Acompanhamento dos Acordos de Gratuidade com o sistema S<sup>6</sup> (Senac, 2017; Senai, 2016; Sesi, 2017; Sesc, 2016).

Nota: Valores corrigidos pelo IPCA/IBGE a preços de 2016.

## CONCLUSÕES

No período analisado neste trabalho, os indicadores de gastos educacionais tiveram aumento, em termos reais, de 6,1% (educação pública) e 6,8% (educação de forma geral) entre 2013 e 2014. De 2014 a 2015, os gastos em educação pública iniciaram a trajetória de queda (redução de 1,1%). Em 2016, ambos indicadores tiveram queda: os gastos públicos em educação pública foram reduzidos em 5,0% e os gastos públicos em educação sofreram redução de 4,2%. Isso ocorreu devido à redução em termos absolutos dos gastos públicos em educação pública, em 2016, na União e nos entes subnacionais. Quanto aos gastos públicos em educação, o fator explicativo para a redução de seu indicador foi a queda de gastos na pasta dos entes subnacionais, pois a União ampliou seus gastos públicos no setor privado. Em suma, o decréscimo de 0,4% das despesas educacionais no setor público foi acompanhado do aumento de 42,6% nos gastos da pasta no setor privado, em termos reais, entre 2013 e 2016.

Por meio da investigação desagregada dos gastos no setor privado, identificou-se que o aumento nos gastos educacionais ocorreu, particularmente, na ampliação dos

<sup>6</sup> Relatórios de acompanhamento obtidos junto à Setec/MEC.

subsídios implícitos do Fies (aumento de 55,2% de 2015 para 2016), ou seja, do custo estatal mínimo para o governo oferecer crédito a juros baixos aos beneficiários do programa.

Apesar do declínio dos gastos educacionais em educação pública em termos absolutos, quando vistos em termos de despesas em proporção ao PIB, esses gastos tiveram um ligeiro aumento: em 2016, os gastos públicos em educação eram 5,6% do PIB, um aumento de 0,5 p.p. em relação a 2013, enquanto os gastos em educação pública eram de 5,0% do PIB em 2016, o que representou crescimento de 0,2 p.p. no período.

## REFERÊNCIAS

---

ABRAHÃO, J.; FERNANDES, M. A. C. *Sistema de Informações sobre os Gastos Públicos da Área de Educação (SIGPE): diagnóstico para 1995*. Brasília: Ipea, 1999. (Texto para Discussão, n. 674).

BASSI, C. M. *Implicações dos novos regimes fiscais no financiamento da educação pública*. Brasília: Ipea, 2018. (Texto para Discussão, n. 2407).

BOF, A. M.; OLIVEIRA, A. S. (Org.). *Cadernos de estudos e pesquisas em políticas educacionais*. Brasília: Inep, 2018. v. 1.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 mar. 1964. Seção 1, p. 2745.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). *Siope*: Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Educação. [s.d.]. Disponível em: <[http://www.fnde.gov.br/fnde\\_sistemas/siope](http://www.fnde.gov.br/fnde_sistemas/siope)>. Acesso em: 4 out. 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação – 2018*. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Fazenda. *Siafi*: Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal. [s.d.]. Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/siafi>>. Acesso em: 4 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Fazenda. *Siconfi*: Sistema de Informações Contábeis e Fiscais do Setor Público Brasileiro: contas anuais: despesas por função. 2016. Disponível em: <<https://siconfi.tesouro.gov.br/siconfi/index.jsf>>. Acesso em: 4 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Fazenda. *Demonstrativo de benefícios financeiros e creditícios – 2016*. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (MPOG). *Manual técnico de orçamento: MTO 2017*. Brasília, 2017.

BRASIL. Receita Federal. *Demonstrativo dos gastos tributários: bases efetivas – 2015: série 2013 a 2018*. Brasília, 2018.

CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F. Mercado de trabalho: da euforia do ciclo expansivo e de inclusão social à frustração da recessão econômica. *Estudos Avançados*, São Paulo, v. 30, n. 87, p. 103-121, maio/ago. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Sistema de Contas Nacionais (SCN): tabela 5 - componentes do Produto Interno Bruto sob as três óticas, valores correntes e constantes e variação de volume, preço e valor - 2010-2016*. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9052-sistema-de-contas-nacionais-brasil.html?=&t=resultados>>. Acesso em: 21 maio 2019.

MACIEL, W. K. dos S. *Metodologia para o cálculo do indicador “investimento público em educação em relação ao PIB” de 2000 a 2010*. Brasília: Inep, 2012. (Textos para Discussão, n. 34).

MENDLOVITZ, M. *Análise dos efeitos da PEC nº 241 sobre a Manutenção e Desenvolvimento do Ensino (MDE)*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2016. (Estudo Técnico, n. 11).

NASCIMENTO, P. A. M. M.; LONGO, G. F. Qual o custo implícito do Fies para o contribuinte brasileiro? *Radar: Tecnologia, Produção e Comércio Exterior*, Brasília, v. 46, p. 13-21, ago. 2016.

PEREIRA, J. V.; AMORIM, R. de F. Dinheiro público, oferta privada: a dinâmica do financiamento e da oferta de educação profissional no Sistema S. *Fineduca: Revista de Financiamento da Educação*, Porto Alegre, v. 5, n. 9, p. 1-14, 2015.

SARDINHA, R. C.; SOUZA, M. L. Discussão teórico-metodológica para a produção de indicadores de gastos públicos em educação para o monitoramento do Plano Nacional de Educação. In: BOF, A. M.; OLIVEIRA, A. S. (Org.). *Cadernos de estudos e pesquisas em políticas educacionais*. Brasília: Inep, 2018. p. 335-376. v. 1.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL (Senac). *Acompanhamento do acordo de gratuidade do Serviço de Aprendizagem Comercial - Senac 2015 e 2016: resposta ao ofício 48/2017/CGRI/DIR/Setec/Setec-MEC*. Rio de Janeiro: SENAC-DN, 2017.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL (Senai). *Relatório de acompanhamento da gratuidade SENAI/MEC Consolidação Nacional – 2015: Diret/Unigest*. 2016.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (Sesi). *Relatório de acompanhamento da gratuidade SESI/MEC: resposta ao ofício MEG nº 50/2017/GGRI/DIR/SETEC/SETEC-MEC: Diret /Unigest*. 2017.

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO (Sesc). *Relatório de acompanhamento do Programa de Comprometimento e Gratuidade (PCG) SESC/MEC - Consolidação Nacional – 2015: resposta ao ofício nº 15/2016/DIR/SETEC/SETEC-MEC*. 2016.

TANNO, C. R. PNE 2014-2024: critérios de apuração dos investimentos públicos em educação e transferências ao setor privado. In: GOMES, A. V. A.; BRITTO, T. F. (Org.). *Plano Nacional de Educação: construção e perspectivas*. Brasília: Câmara dos Deputados; Senado Federal, 2015. p. 193-220. (Obras em parceria, n. 8).

TANNO, C. R. *Novo regime fiscal constante da PEC nº 241/2016: análise dos impactos no cumprimento das metas do Plano Nacional de Educação 2014-2024*. Brasília: Câmara dos Deputados, 2016. (Estudo Técnico, n. 24).



# OS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO E A GESTÃO DEMOCRÁTICA: UMA ANÁLISE DAS ESTRATÉGIAS ESTADUAIS

Márcio Alexandre Barbosa Lima <sup>1</sup>

<http://dx.doi.org/10.24109/9786581041076.ceppe.v2a7>

---

## RESUMO

Este estudo objetiva identificar as apropriações dos debates travados durante a Conferência Nacional de Educação (Conae) 2010 nos planos estaduais de educação. Para tanto, analisa as metas e estratégias desses planos relacionadas à gestão democrática, identificando suas relações com as resoluções da Conae 2010 e com o Plano Nacional de Educação (PNE), Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Entre as conclusões, destaca-se que um dos principais temas abordados na Conae 2010, a avaliação institucional, foi retomado nos planos estaduais, notadamente como estratégia da gestão democrática, o que realça a importância das conferências e da participação social na efetivação das propostas aprovadas.

Palavras-chave: PNE; gestão democrática; participação; planos estaduais de educação.

---

<sup>1</sup> Doutor em sociologia e pesquisador do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *E-mail*: marcio.lima@inep.gov.br.

## INTRODUÇÃO

---

Ao longo dos últimos anos, ocorreram três conferências nacionais de educação: a Conferência Nacional de Educação (Conae) 2010, a Conae 2014 e a Conae 2018. A primeira delas forneceu elementos para que estados, municípios e a União elaborassem seus respectivos planos de educação. O presente trabalho analisou como os debates e os temas oriundos da Conae 2010 em torno da gestão democrática repercutiram nos planos estaduais e nacional de educação.

A participação da sociedade nessas conferências, analisando, aprovando propostas e contribuindo para o debate educacional, pode ser avaliada, ainda que indiretamente, na medida em que as deliberações das conferências foram retomadas nos planos estaduais em alguns temas relacionados à gestão democrática. O estudo também destacou a importância da participação na elaboração de políticas públicas educacionais e como essa participação em espaços deliberativos pode aperfeiçoar as políticas implementadas pelo poder público.

Além dessa introdução sobre planos estatais e participação social, na segunda parte do texto são analisadas as metas relacionadas à gestão democrática nos planos estaduais e nacional e, em seguida, são apresentados os resultados encontrados, com destaque para a avaliação – tema relacionado à gestão democrática mais frequente nos planos estaduais.

## 1 OS PLANOS ESTATAIS E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL

---

Na educação, a primeira vez que surgiu a ideia de um plano nacional foi no *Manifesto dos Pioneiros da Educação*, em 1932. O documento sugeriu uma série de propostas para a implantação de políticas públicas que se inserem em um quadro de racionalidade e sistematização (Souza, 2014). O Manifesto, amparado no pressuposto de que a ausência de integração entre os planos econômicos e educacionais constituía um dos limites que a República vivenciava em seus intentos reformistas até então, diagnosticava que “todos os nossos esforços, sem unidade de plano e sem espírito de continuidade, não lograram ainda criar um sistema de organização escolar, à altura das necessidades modernas e das necessidades do país” (Manifesto..., 2010, p. 33).

Mais tarde, em 1961, a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) buscou levar a cabo reformas no campo educacional que respondessem aos anseios de modernização e desenvolvimento em voga. Em período mais recente, 1993, foi criado o Plano Decenal de Educação para Todos, elaborado pelo Ministério da Educação (MEC) e destinado a cumprir as resoluções da Conferência Mundial de Educação para Todos, entre 1993 e 2003. Em 2001, o Congresso Nacional aprovou o Plano Nacional de Educação (PNE) 2001-2010 (Brasil, 2001) e está em vigência o PNE 2014-2024.

A criação de planos nacionais de educação decorre de diversas determinações legais. O art. 214 da Constituição Federal do Brasil (CF), modificado pela Emenda Constitucional nº 59/2009, estabelece a aprovação de um Plano Nacional de Educação de duração decenal; a LDB, Lei nº 9.394/1996, no art. 9º, determina que a União e os estados devem elaborar seus respectivos planos de educação, enquanto a Lei do PNE estende essa obrigação aos municípios. O PNE, Lei nº 13.005/2014, reafirma essa determinação, em seu art. 8º, acrescentando que ocorrerá “em consonância com as diretrizes, metas e estratégias previstas no PNE”, e “com ampla participação de representantes da comunidade educacional e da sociedade civil” (Brasil, 2014).

O PNE (2001-2010) estabelecia a necessidade de estados e municípios elaborarem seus respectivos planos de educação, mas, ao final de sua vigência, apenas 14 estados haviam aprovado planos estaduais e 2.181 municípios (39,28%), seus planos municipais de educação (Souza, 2014). Cumpre registrar que, apesar da existência de planos anteriores, esse foi o primeiro plano nacional de educação aprovado pelo Congresso Nacional.

Muitos afirmaram que a dificuldade para o cumprimento das metas do PNE 2001-2010 foi a ausência de obrigação legal fixando, na lei do Plano, os percentuais do orçamento da União destinados exclusivamente à educação. Para outros, os vetos presidenciais foram fundamentais para que o Plano acabasse se tornando uma carta de intenções (Souza, 2014), destino previsto por outros autores, como Cury (2009), Sguissardi (2006) e Monlevade (2001).

Para o novo Plano Nacional de Educação 2014-2024 reduziram-se as metas e estabeleceram-se centenas de estratégias para o seu alcance, dentre elas a determinação de ampliar os investimentos na educação de modo a atingir 7% do Produto Interno Bruto (PIB) no quinto ano de vigência do Plano Nacional e o equivalente a 10% do PIB até o final do decênio (Brasil, 2014), com a expectativa de garantir os recursos necessários que faltaram ao plano anterior.

Diversos fatores associados influenciaram os resultados alcançados nas metas dos planos nacionais de educação, sendo a falta de recursos uma das evidências mais robustas, mas não a única. A participação da sociedade na elaboração, no planejamento e na execução do PNE também pode ser considerada um fator determinante para o alcance de suas metas.

Nesse sentido, buscando responder por que muitos planos bem-intencionados elaborados por governos para melhorar as condições de vida da população falham, James Scott (1998) afirma existir quatro elementos que, combinados, são capazes de gerar resultados trágicos para essas populações. Suas reflexões permitem a elaboração de um quadro conceitual e analítico útil para a reflexão a respeito das razões do sucesso ou do fracasso de planos, sejam eles econômicos ou sociais.

O primeiro elemento considerado por Scott é o que ele chama de organização administrativa da natureza, ou seja, a capacidade do Estado de simplificar e padronizar a realidade com vistas a gerenciar melhor grandes agregados (Scott, 1998).

São diversos meios e instrumentos que colocam a legibilidade da realidade como um problema central, criando padrões para o seu monitoramento, como censos, exames, avaliações, padronização de pesos e medidas, estabelecimento de sobrenomes e padronização da língua. Trata-se de um processo de padronização da realidade que, a princípio, reduz sua diversidade, mas permite um melhor controle, uma racionalização capaz de melhorar e aumentar a capacidade de intervenção do Estado. Com um olhar restrito aos dados observados, a complexidade é reduzida e isso permite ao Estado atuar de maneira mais eficiente sobre seu objeto de intervenção (Scott, 1998).

A capacidade de dar legibilidade à complexidade social por meio de padronização e simplificação, por si, não leva planos governamentais a falharem. O segundo elemento indicado por Scott para se chegar a isso é a ideologia modernista, apresentada pelo autor como uma forte confiança no progresso técnico-científico, no domínio da natureza e na capacidade de satisfação das necessidades por meio do crescimento. A ideologia modernista, portanto, é uma crença que empresta a legitimidade da ciência e da tecnologia. Seus propagadores pretendem usar o poder do Estado para produzir mudança nos hábitos, nos padrões de vida, na conduta moral e na visão de mundo da sociedade (Scott, 1998).

Quando esses dois elementos descritos acima encontram um Estado autoritário e forte, que consiste no terceiro elemento considerado pelo autor, essa combinação torna-se perigosa. Um Estado autoritário, segundo Scott (1998), pode usar de sua força para promover as mudanças propostas pela ideologia modernista com os instrumentos de legibilidade disponíveis. Esse processo gera consequências para as pessoas e para a sociedade, que reage ou não a essas intervenções. Assim, o quarto elemento é a existência de uma sociedade civil fraca, com pouca capacidade de resistência ao poder estatal. Esse quarto elemento conjugado com os outros três anteriores compõe o quadro necessário para o fracasso dos planos que supostamente foram criados para melhorar a vida das pessoas.

Nesse sentido, a participação da sociedade e os outros elementos apontados por Scott (1998) sugerem que uma das principais qualidades do atual PNE e sua principal diferença em relação aos anteriores é a forma participativa pela qual se deu sua elaboração.

Em 2008, durante a Conferência Nacional da Educação Básica, o governo federal comprometeu-se a organizar uma Conferência Nacional de Educação. Realizada em 2010, a Conae foi precedida por conferências municipais, realizadas no primeiro semestre de 2009, e estaduais, realizadas no segundo semestre do mesmo ano. O tema da Conferência era “Construindo o sistema nacional articulado: o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias de ação”. Um texto base foi utilizado pelos participantes das conferências municipais e estaduais de maneira que pudessem acrescentar ou suprimir propostas ao texto.

Nessas conferências, sociedade civil, agentes públicos, entidades de classe, estudantes, profissionais da educação, pais e responsáveis se reuniram para debater a educação brasileira, constituindo um espaço social de discussão da educação. Segundo os organizadores, a Conae mobilizou cerca de 3,5 milhões de pessoas e contou com a participação de 450 mil delegados e delegadas nas etapas municipal, intermunicipal, estadual e nacional, envolvendo em torno de 2% da população do País (Brasil. MEC, 2010).

As propostas elaboradas nas conferências municipais foram debatidas e remetidas a cada conferência estadual de educação e, em seguida, encaminhadas à comissão organizadora da Conferência Nacional. Com base no debate sobre essas propostas, foi elaborado o documento final da Conae 2010, aprovado pelos delegados eleitos em cada uma das conferências municipais e estaduais. Segundo a comissão organizadora da Conferência, foram sugeridas mais de 5.000 deliberações que, após sistematização e debate, resultaram em 677 emendas aprovadas ao documento final.

O desenho de participação democrática, próprio da Conferência Nacional, apresentou características que Avritzer (2008) classificou como formas de participar de baixo para cima. A partir dos municípios foram eleitos delegados para as conferências estaduais e nacional, incorporando cidadãos e associações da sociedade civil no processo de construção do Plano e na deliberação sobre as políticas a serem implantadas.

Os resultados das discussões e aprovações na Conae foram apresentados ao Poder Executivo e, posteriormente, encaminhados ao Congresso Nacional por meio do Projeto de Lei (PL) nº 8.035/2010, que se transformou na Lei nº 13.005/2014, a Lei do PNE.

A magnitude das mudanças na área da educação naquele momento era de tal ordem que, em novembro de 2009, um ano antes, o Congresso Nacional aprovou a Emenda Constitucional nº 59, estabelecendo que os planos nacionais de educação passariam a ter uma duração de dez anos, substituindo o texto original que determinava apenas que eles deveriam ser plurianuais, além de ampliar a obrigatoriedade do ensino para todas as etapas da educação básica.

As dificuldades para construção de consensos em torno do PL fizeram com que o projeto tramitasse no Congresso Nacional entre 2010 e 2014. Nesse processo legislativo, mais de 2.900 emendas parlamentares foram incluídas no projeto enviado pelo Poder Executivo (Peroni; Flores, 2014).

O novo Plano Nacional de Educação, portanto, é o resultado de um amplo e democrático debate nacional sobre educação, aprovado pelo Congresso Nacional e construído de maneira participativa, estabelecendo metas objetivas e estratégias para o seu alcance, com a participação de diversos setores da sociedade.

A Lei do PNE ainda tornou obrigatória a realização de pelo menos duas conferências nacionais de educação até o final do decênio, precedidas de conferências

municipais, estaduais e distrital. Como já salientado, em 2014 ocorreu a II Conae e em 2018 a III Conae, com conferências preliminares de estados e municípios.

A realização das conferências representou uma etapa importante na elaboração do atual Plano Nacional e esse processo participativo pode ser determinante para o cumprimento dessas metas. Sem a participação da sociedade no monitoramento do Plano, corre-se o risco dele ser esquecido pelos poderes constituídos.

Uma crítica frequente ao Plano Nacional de Educação 2001-2010 era o fato de que estados e municípios não elaboraram seus respectivos planos de educação e a sociedade “ficou sem ferramentas para pressionar em nível local pela destinação de recursos para a realização das metas” (Peroni, Flores, 2014).

Esse problema foi corrigido na lei do atual PNE, ao determinar que todos os entes federativos deveriam elaborar seus correspondentes planos de educação, em consonância com as diretrizes, metas e estratégias previstas no PNE, no prazo de um ano.

Entretanto, quando se compara o documento final da Conae com o Projeto de Lei nº 8.035/2010, encaminhado ao Congresso Nacional, fica evidente que a proposta, no que se refere à gestão democrática, não contemplou todas as propostas registradas no documento final da Conae 2010 (Gomes, 2015), observação que também pode ser estendida à Lei nº 13.005/2014.

Considerando o processo de elaboração e aprovação do PNE, o trabalho analisa como o debate acumulado sobre a gestão democrática do ensino, durante o processo de realização das conferências municipais, estaduais e nacional, e materializado no documento final da Conferência, está presente no âmbito dos planos estaduais de educação.

Identificar quais temas compõem a gestão democrática nos planos estaduais e compará-los com os planos e temas debatidos e aprovados, permite analisar em que medida as deliberações da Conae foram retomadas nos estados e quais temas foram priorizados nos diversos planos estaduais.

Nesse sentido, a participação da sociedade nas propostas da Conferência Nacional de Educação pode ser aferida indiretamente na medida em que, ao analisarmos a forma como os planos estaduais contemplaram ou não as propostas do documento final da Conae, teremos condições de avaliar a influência efetiva dessas conferências em cada estado, materializada nas estratégias aprovadas nos planos estaduais.

A seguir serão analisados os documentos que fizeram parte desse processo legislativo e participativo, começando com as discussões contidas no documento final aprovado na Conferência Nacional de Educação, no Projeto de Lei nº 8.035/2010 e na Lei nº 13.005/2014. A comparação entre os temas relacionados à gestão democrática tratados na Conferência e os apresentados na lei aprovada revelam os limites desta em relação às expectativas e temáticas da Conferência. Ao mesmo tempo, as estratégias aprovadas nos planos estaduais de educação e relacionadas à gestão democrática

revelam a importância dessa Conferência como forma de subsidiar o debate e a elaboração dos planos estaduais de educação.

## 2 A CONFERÊNCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE 2010

O documento final da Conae foi construído com base em seis eixos temáticos. O tema da gestão democrática é parte do eixo “qualidade da educação, gestão democrática e avaliação”. Além desse, há os eixos relativos a organização e regulação da educação, permanência e sucesso escolar, valorização e formação profissional, financiamento e controle, e educação e trabalho.

Tal documento é o resultado das contribuições das conferências preparatórias estaduais e municipais, votadas e aprovadas na Conferência Nacional, a partir do texto base utilizado para o debate. As proposições apresentadas se aplicam às instituições de ensino, públicas e privadas, de nível básico e superior, bem como aos sistemas de ensino. O eixo trata inicialmente da gestão democrática, enfatizando a importância da autonomia das instituições educativas, principalmente universitárias, reforçando a relevância da existência de espaços colegiados de deliberação coletiva.

Nesse documento, a deliberação coletiva e a gestão democrática são entendidas como fatores de melhoria da qualidade da educação (Brasil. MEC, 2014). Entre as propostas aprovadas no documento final da Conferência, destacam-se:

Democratizar a gestão da educação e das instituições educativas (públicas e privadas), garantindo a participação de estudantes, profissionais da educação, pais/mães e/ou responsáveis e comunidade local na definição e realização das políticas educacionais, de modo a estabelecer o pleno funcionamento dos conselhos e órgãos colegiados de deliberação coletiva da área educacional, por meio da ampliação da participação da sociedade civil; instituir mecanismos democráticos – inclusive eleição direta de diretores/as e reitores/as, por exemplo –, para todas as instituições educativas (públicas e privadas) e para os sistemas de ensino; e, ainda, implantar formas colegiadas de gestão da escola, mediante lei específica. Lei própria deve garantir a eleição direta para diretores/as (gestores/as) das escolas federais, estaduais, distritais e municipais da educação básica [...] garantir espaços articulados de decisão e deliberação coletivas para a educação nacional: Fórum Nacional de Educação, fóruns estaduais, municipais e Distrital de educação, Conferência Nacional de Educação, Conselho Nacional de Educação (CNE), conselhos estaduais (CEE) e municipais (CME); órgãos colegiados das instituições de educação superior e conselhos escolares. [...] A composição do Fórum Nacional de Educação deve refletir a composição da Comissão Organizadora Nacional da Conae, constituída pela ampla representação dos setores sociais envolvidos com a educação (sociedade civil organizada), com os correspondentes fóruns em âmbito dos estados, Distrito Federal e municípios, bem como fortalecer a autonomia e as atribuições dos conselhos Nacional,

estaduais, do DF e municipais de educação, como órgãos de Estado. O Fórum Nacional de Educação deve ter pelo menos as seguintes incumbências: convocar e coordenar as próximas edições da Conae; acompanhar a tramitação do novo PNE (2011-2020) no Congresso Nacional; incidir pela implementação das diretrizes e deliberações tomadas nesta e nas demais edições da Conae [...] (Brasil. MEC, 2010, p. 43-44).

[...] Devem ser garantidas aos conselhos municipais de educação verbas específicas para sua gestão, bem com infraestrutura necessária para o seu funcionamento e garantia de liberação do/da conselheiro/a para participar efetivamente das reuniões, assegurada por meio de Lei. [...] definir, em lei nacional, diretrizes gerais e mecanismos institucionais, que regulamentem o artigo 206 da CF/88, concretizando o princípio de gestão democrática. (Brasil. MEC, 2010, p. 45).

Na análise da sequência das proposições sobre a gestão democrática é possível perceber que o texto as relaciona à qualidade da educação, afirmando que o tema envolve a compreensão de um conjunto de variáveis intraescolares e extraescolares, relacionando-as a diferentes espaços, atores e processos. Ainda segundo o texto, a qualidade deve ser entendida como um conceito histórico que se altera no tempo e espaço, revelando as dificuldades para a definição de um único e universal padrão de qualidade (Brasil. MEC, 2010).

O texto não apresenta proposições legislativas, mas expõe a reflexão sobre os princípios e diretrizes consideradas importantes para a efetivação das políticas de Estado relacionadas à educação e algumas das dimensões intraescolares e extraescolares que devem ser observadas para o estabelecimento de padrões de qualidade.

Ao lado dos processos de gestão democrática e dos parâmetros para a discussão sobre a qualidade de ensino, o documento conclui com proposições relacionadas à avaliação da educação, com foco nos sistemas educacionais e nas instituições de ensino.

Segundo o documento, a avaliação de sistemas educacionais é uma estratégia imprescindível para a geração de novas atitudes e práticas escolares, e deve considerar os diferentes atores e espaços, além de contemplar questões relacionadas ao desenvolvimento profissional e institucional e à infraestrutura (Brasil. MEC, 2010).

Nesse sentido, de acordo com o texto aprovado na Conae, a avaliação deve contribuir para formação e valorização profissional, possuir um caráter participativo, considerar questões relativas à infraestrutura das redes, à relação entre professores e estudantes, aos salários pagos aos profissionais, ao tempo do estudante na escola, entre outras características, e ser capaz de identificar questões relacionadas à gestão democrática (Brasil. MEC, 2010).

O texto ainda destaca a importância do projeto político-pedagógico da escola e do plano de desenvolvimento institucional das instituições de educação superior serem elaborados de maneira participativa, observando seu entrelaçamento com outros espaços e setores da sociedade e sua vinculação à realidade social das instituições.

Dessa forma, no documento da Conae 2010, a gestão democrática está relacionada a melhoria da qualidade da educação. Nesse sentido, a definição dos padrões de qualidade acontece de forma participativa e dentro do contexto escolar, e a avaliação torna-se um instrumento de busca coletiva dessa qualidade, compondo, portanto, um tripé entre gestão democrática, qualidade e avaliação (Brasil. MEC, 2010).

Como já assinalado, o documento final foi encaminhado ao Poder Executivo que, por sua vez, o utilizou para elaborar e posteriormente encaminhar ao Congresso Nacional o Projeto de Lei nº 8.035/2010, que se tornou o PNE.

### **3 O PROJETO DE LEI Nº 8.035/2010 E A LEI Nº 13.005/2014**

---

O texto do PL nº 8.035/2010, apresentado pelo Poder Executivo, possuía uma meta e duas estratégias. A meta era:

garantir, mediante lei específica aprovada no âmbito dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, a nomeação comissionada de diretores de escola vinculada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à participação da comunidade escolar. (Brasil, 2010).

A primeira estratégia era priorizar os repasses financeiros federais para os estados e municípios que aprovaram leis sobre a gestão democrática, considerando os critérios do Plano; a segunda estratégia era realizar uma prova nacional específica para os cargos de diretores escolares (Brasil, 2010).

O PL do Poder Executivo ratificou a autonomia política entre os entes nacionais, presente na LDB, ao estabelecer que estados e municípios deveriam aprovar leis disciplinando a gestão democrática em seus respectivos âmbitos de atuação. Talvez por isso o projeto de lei apenas tratou da nomeação de diretores, observando os critérios de mérito e desempenho e a participação da comunidade escolar, relacionando-as ao desembolso de recursos federais (Gomes, 2015).

Coube ao Congresso Nacional a adição de sete estratégias complementares ao projeto de lei original. O texto aprovado colocou como uma das diretrizes do Plano Nacional a promoção do princípio da gestão democrática da educação pública e definiu que as atribuições do Fórum Nacional da Educação consistem na realização do monitoramento contínuo e de avaliações periódicas da execução do PNE e do cumprimento de suas metas.

O projeto de lei ainda estabeleceu a obrigatoriedade da realização de outras duas conferências, realizadas em 2014 e 2018. Segundo a lei aprovada, o Fórum Nacional da Educação deve acompanhar a execução do PNE e o cumprimento de suas metas, promover a articulação das conferências nacionais de educação com as conferências regionais, estaduais e municipais que as precederem, enquanto as conferências

seguintes têm “o objetivo de avaliar a execução deste PNE e subsidiar a elaboração do plano nacional de educação para o decênio subsequente” (Brasil, 2014, art. 6º, § 2º).

Outros dois pontos importantes tratados no corpo do projeto de lei se referiram à obrigatoriedade dos entes federativos aprovarem leis disciplinando a gestão democrática em suas jurisdições e elaborarem ou adequarem seus planos de educação à nova lei aprovada (Brasil, 2014).

No plano aprovado, a gestão democrática é uma das 20 metas e possui oito estratégias. O texto da Meta 19 do Plano define:

Assegurar condições, no prazo de 2 (dois) anos, para a efetivação da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar, no âmbito das escolas públicas, prevendo recursos e apoio técnico da União para tanto (Brasil, 2014).

A primeira estratégia da Meta se refere à transferência de recursos da União para os entes federados que atualizaram sua legislação sobre gestão democrática e que consideram, para a nomeação de diretores(as) de escola, a participação da comunidade e os critérios de mérito e desempenho. Essa primeira estratégia traz sentido ao texto geral da meta ao identificar o cargo de diretor de escola como objeto para a efetivação da gestão democrática e ao estabelecer a participação da comunidade escolar em sua escolha (Brasil, 2014).

A segunda estratégia do Plano Nacional trata de dois temas relacionados aos conselhos participativos no âmbito da educação. Nomeando expressamente os conselhos de acompanhamento e controle social (CACCS), do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb), os conselhos de alimentação escolar (CAE) e os conselhos regionais, a estratégia busca a ampliação da formação e do apoio a esses conselheiros, além de garantias de suas condições de funcionamento e trabalho (Brasil, 2014).

A terceira estratégia diz respeito à constituição de fóruns permanentes de educação, com atribuições semelhantes aos do Fórum Nacional, como coordenar as conferências locais e acompanhar a execução das metas nacionais e dos planos locais de educação (Brasil, 2014).

A quarta estratégia amplia a participação nos espaços colegiados no âmbito escolar, com os grêmios e a associação de pais buscando assegurar infraestrutura para o seu funcionamento. Ressalte-se que os estudantes do ensino básico têm assegurado a organização de grêmios desde 1985, através da Lei nº 7.398, mas o Plano inovou ao atribuir ao grêmios e às Associações de Pais e Mestres (APMs) uma articulação orgânica com os conselhos escolares (Brasil, 2014).

A quinta estratégia também trata de conselhos participativos no âmbito dos sistemas e das escolas. Visa estimular a criação de conselhos municipais de educação

e conselhos escolares, bem como a constituição de programas de formação de conselheiros, no mesmo sentido da segunda estratégia (Brasil, 2014).

A sexta estratégia repete a intenção do art. 14 da LDB ao propor a participação dos profissionais da educação, dos alunos e de seus familiares na elaboração do projeto político-pedagógico da escola, e acrescenta a participação da comunidade na elaboração dos currículos escolares, dos planos de gestão escolar e do regimento interno da escola. Por último, busca assegurar a participação dos pais na avaliação de docentes e gestores escolares (Brasil, 2014).

A sétima estratégia da Meta 19 visa garantir que as escolas tenham autonomia pedagógica, administrativa e de gestão financeira. A oitava e última estratégia trata também da formação, mas, dessa vez, dos diretores e gestores escolares, prevendo uma prova nacional para o cargo de diretor, na qual os estados e os municípios poderão usar os resultados por adesão (Brasil, 2014).

Comparado com o projeto de lei, observa-se que as estratégias aprovadas convergem em diversas proposições aprovadas no documento final da Conae, como o fortalecimento dos conselhos, a oferta de condições para seu funcionamento, o papel do Fórum Nacional de Educação, a ampliação da participação para outras esferas e grupos sociais, o apoio a mecanismos participativos dentro das escolas, a autonomia das escolas e a formação dos gestores escolares.

Com relação à nomeação de diretores, o texto da meta aprovada traz uma imprecisão, pois trata “da gestão democrática da educação, associada a critérios técnicos de mérito e desempenho e à consulta pública à comunidade escolar”, sem fazer qualquer referência ao cargo de diretor e ao mecanismo de participação.

Dessa forma, o tripé conceitual presente no documento final da Conae (qualidade, avaliação e gestão democrática) é desfeito na Meta 19, pois o texto da lei dissocia a gestão democrática do tema da qualidade ao criar a Meta 7, que estabelece “fomentar a qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem”, sem referência direta à participação da comunidade (Brasil, 2014).

No âmbito da Meta 7, a participação da comunidade é abordada apenas quando trata do planejamento e da aplicação dos recursos, enquanto o documento final da Conae aborda a avaliação dos sistemas de maneira participativa, contextual e democrática.

## 4 PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO

---

A análise dos diversos planos estaduais aprovados demonstrou que alguns se organizaram como espelhamentos da lei nacional, outros foram completamente alterados e adaptados à realidade local do estado. Nessa diversidade de situações,

os temas contemplados e convergentes permitem avaliar a força das temáticas das conferências e da sociedade na elaboração de cada plano estadual de educação.

No PNE vigente, há uma determinação legal para que todos os entes federativos elaborem seus respectivos planos de educação e que isso ocorra de maneira participativa no prazo de um ano, contados a partir de junho de 2014, quando o PNE foi aprovado.

A LDB estabeleceu os papéis a serem desempenhados pela União, estados, municípios e escolas, também especificou os níveis e modalidades de ensino e regulou e regulamentou a estrutura e o funcionamento do ensino nacional. Dessa maneira, algumas metas presentes no PNE têm como principal agente responsável pela sua execução os estados e os municípios, ainda que em regime de colaboração entre entes federativos.

A eleição de diretores das escolas públicas, considerando critérios de mérito e desempenho, por exemplo, foi o tema principal dos debates legislativos relacionados à Meta 19 (Gomes, 2015) e se tornou o principal indicador para avaliar a efetividade dessa meta do Plano Nacional. Contudo, sua execução é de responsabilidade das redes estaduais e municipais de ensino.

Pelo fato dos estados e municípios serem os principais protagonistas na execução da gestão democrática da educação, suas estratégias para o alcance da meta possuem uma melhor aderência à realidade de cada uma das redes de ensino e, nesse sentido, são reveladoras dos desafios associados às especificidades educacionais de cada estado.

Os últimos dados disponíveis indicam que atualmente 19 unidades federativas selecionam seus diretores por meio de eleições e possuem a obrigatoriedade de participação em curso de formação em gestão escolar como pré-requisito para ocupar o cargo de diretor. Além desses, mais quatro estados selecionam seus diretores por meio de eleições, sem especificar a existência de critérios de mérito e desempenho utilizados na seleção. Dessa maneira, as eleições se tornaram o mecanismo mais consagrado pelos sistemas estaduais para consulta pública à comunidade escolar prevista no PNE (Brasil. Inep, 2018).

Considerando as determinações legais, há o seguinte cenário de planos estaduais de educação<sup>1</sup> (Quadro 1), com as respectivas datas de aprovação: Maranhão, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso aprovaram seus planos ainda em 2014, enquanto a maioria dos estados (18) aprovou seus planos no ano de 2015; os estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Rio Grande do Norte e São Paulo tiveram seus planos aprovados em 2016, enquanto Minas Gerais aprovou seu plano em dezembro de 2018.

<sup>1</sup> O estado do Rio de Janeiro aprovou, em 2009, seu plano estadual de educação previsto na Lei do PNE I, com prazo de 10 anos, de 2009 a 2018. Assim, em 2014, quando houve a aprovação do PNE II, o Plano Estadual de Educação (PEE) fluminense estava em vigência. No estado de Minas Gerais, em dezembro de 2018, foi aprovado na Assembleia Legislativa o PL nº 2.882/2015, transformado na Lei nº 23.197/2018, que trata do PEE.

**QUADRO 1**  
**LEIS DOS PLANOS ESTADUAIS DE EDUCAÇÃO DOS ESTADOS E DATA DE APROVAÇÃO – BRASIL**

Leis estaduais dos planos de educação		
Estado	Lei	Data
Acre	Lei nº 2.965	2 de julho de 2015
Alagoas	Lei nº 7.795	22 de janeiro de 2016
Amapá	Lei nº 1.907	24 de junho de 2015
Amazonas	Lei nº 4.183	26 de junho de 2015
Bahia	Lei nº 13.559	11 de maio de 2016
Ceará	Lei nº 16.025	30 de maio de 2016
Distrito Federal	Lei nº 5.499	14 de julho 2015
Espírito Santo	Lei nº 10.182	25 de junho de 2015
Goiás	Lei nº 18.969	22 de julho de 2015
Maranhão	Lei nº 10.099	11 de junho de 2014
Mato Grosso	Lei nº 10.111	6 de junho de 2014
Mato Grosso do Sul	Lei nº 4.621	22 de dezembro de 2014
Minas Gerais	Lei nº 23.197	26 de dezembro de 2018
Pará	Lei nº 8.186	23 de junho de 2015
Paraíba	Lei nº 10.488	23 de junho de 2015
Paraná	Lei nº 18.492	24 de junho de 2015
Pernambuco	Lei nº 15.533	23 de junho de 2015
Piauí	Lei nº 6.733	17 de dezembro de 2015
Rio de Janeiro	Lei nº 5.597	18 de dezembro de 2009
Rio Grande do Norte	Lei nº 10.049	27 de janeiro de 2016
Rio Grande do Sul	Lei nº 14.705	25 de junho de 2015
Rondônia	Lei nº 3.565	3 de junho de 2015
Roraima	Lei nº 1.008	3 de setembro de 2015
Santa Catarina	Lei nº 16.794	14 de dezembro de 2015
São Paulo	Lei nº 16.279	8 de julho de 2016
Sergipe	Lei nº 8.024	4 de setembro de 2015
Tocantins	Lei nº 2.097	8 de julho de 2015

Fonte: Elaboração própria.

Ressalta-se que em todos os planos estaduais há uma meta ou estratégia para a gestão democrática, mas entre estados que já possuíam lei anterior regulamentando

a escolha de diretores, por exemplo, muitas vezes não existe referência à forma de seleção dos diretores no âmbito dos planos estaduais.

## 5 AS ESTRATÉGIAS DOS PLANOS ESTADUAIS PARA A GESTÃO DEMOCRÁTICA

---

A primeira leitura dos planos estaduais de educação sob a ótica da gestão democrática, objeto da Meta 19 do PNE, revela que tanto o texto legal quanto suas metas e estratégias em alguns casos possuem a mesma redação ou pequenas adaptações do Plano Nacional.

Nos 25 planos estaduais promulgados entre 2014 e 2016, existem 380 estratégias relacionadas à gestão democrática. Para a análise, foram construídas categorias com base em oito estratégias do Plano Nacional, o que permitiu identificar quais eram os temas presentes nas estratégias estaduais e os ausentes no Plano Nacional.

Além disso, estratégias com temas encontrados em apenas um plano estadual e sem correspondência em outros planos foram desconsideradas posteriormente. Como a intenção é avaliar como os planos contemplaram ou não as propostas do documento final da Conae, temas singulares de um único estado não interessaram à análise.

As estratégias estaduais foram classificadas com base em oito estratégias definidas na Meta 19 do Plano Nacional:

- Nomeação de diretores.
- Formação de conselheiros e fortalecimento dos conselhos.
- Fórum Permanente de Educação e acompanhamento da execução do PNE.
- Fortalecimento da participação através do grêmio e da APM.
- Fortalecimento dos conselhos escolares e municipais.
- Estímulos à participação da comunidade.
- Autonomia escolar.
- Formação e prova para diretores. (Brasil, 2014).

Como as estruturas de texto dos planos estaduais seguem, na maioria das vezes, o mesmo formato do Plano Nacional (20 metas), em muitos estados, a meta relacionada à gestão democrática recebeu, inclusive, a mesma numeração da meta do Plano Nacional (19), assim como repetiu suas estratégias.

Com base nessa classificação inicial, foram encontradas 98 estratégias estaduais não contidas nessas oito categorias. As estratégias estaduais que não se enquadraram nas oito categorias analíticas, oriundas do Plano Nacional e da Meta 19, foram analisadas e posteriormente classificadas da seguinte forma:

- Educação nas prisões, no campo, nas áreas remanescentes de quilombos e indígenas (seis planos estaduais, sete estratégias).
- Transparência (cinco planos estaduais, sete estratégias).
- Gestão de pessoas (seis planos estaduais, seis estratégias).
- Avaliação (nove planos estaduais, onze estratégias).

Com base nessa segunda classificação, restaram ainda 67 estratégias não classificadas por estarem presentes em apenas um plano estadual. A seguir são apresentados os conteúdos das estratégias dos planos estaduais, segundo categorias elencadas.

## **6 EDUCAÇÃO NAS PRISÕES, EM ESCOLAS QUILOMBOLAS, INDÍGENAS E DO CAMPO (6 ESTADOS)**

---

Destaca-se, nas estratégias relacionadas à gestão democrática, a atenção a grupos socialmente excluídos do direito à educação e de outros direitos sociais. As estratégias dos planos estaduais tratam da oferta de educação e da regularização do funcionamento das escolas indígenas, quilombolas, do campo e em prisões. Em comum, há o compromisso com uma educação especializada para esses grupos.

O tema da educação do campo, entre indígenas e quilombolas, aparece em outras metas do Plano Nacional e, especialmente, no art. 8º da lei, que trata da adequação dos planos estaduais à nova lei aprovada, destacando estratégias que levem em consideração as especificidades dessas populações e assegurem “a equidade educacional e a diversidade cultural” (Brasil, 2014, art. 8º, § 1º, I). Nesse sentido, o tema foi reiterado em outras metas dos planos estaduais e do Plano Nacional.

Os planos dos estados de Tocantins (2015), Maranhão (2014), Rio Grande do Norte (2016), Santa Catarina (2015) e Espírito Santo (2015) elaboraram estratégias no âmbito da gestão democrática dirigidas especificamente às populações indígenas, quilombolas e do campo.

A regularização da organização e do funcionamento de escolas de educação básica destinadas a esses grupos é estratégia presente nos planos do Maranhão (2014) e do Rio Grande do Norte (2016). Outros planos, como o do estado do Tocantins (2015), propõem desenvolver políticas de apoio aos municípios para a oferta de educação no campo. No estado do Espírito Santo (2015) a estratégia visa promover uma gestão escolar que considere as especificidades desse público.

O plano estadual de Santa Catarina (2015), nesse sentido, possui uma estratégia mais abrangente ao propor a criação de uma comissão de educação indígena, garantindo a “participação dos povos indígenas no planejamento e acompanhamento da educação escolar indígena”.

Tratando de outro grupo, no plano do estado do Pará (2015), entre as estratégias da gestão democrática, há incentivo à articulação com o plano estadual em educação nas prisões e do projeto político-pedagógico institucional dos jovens em medidas socioeducativas, trazendo estratégias específicas de formação educacional. Nesse sentido, a proposta está em consonância com as estratégias das Metas 7, 9 e 10 que estão relacionadas à educação de pessoas privadas de liberdade, tratando da oferta, inclusão e permanência desses jovens na escola em todos os estabelecimentos penais, assegurando formação específica para os(as) professores(as).

Ressalta-se que as populações dos grupos quilombolas, indígenas e do campo são citadas em outros momentos do Plano Nacional, em pelo menos 12 estratégias, e a educação nas prisões aparece em diversos pontos ao longo da lei. A associação entre gestão democrática e acesso e permanência, mais uma vez, se fez presente ao considerar as especificidades desses grupos e escolas.

## 7 TRANSPARÊNCIA (5 ESTADOS)

---

A transparência está associada ao fortalecimento da democracia na medida em que submete o Estado e seus agentes aos controles sociais, reduzindo as assimetrias entre cidadãos e agentes públicos, podendo servir como instrumento de gestão ao permitir maior controle sobre o setor público por parte da sociedade (Amaral, 2007). As estratégias estaduais relacionadas à gestão democrática tratam, em sua maioria, de criação de portais eletrônicos que informem sobre a aplicação dos recursos financeiros e humanos da educação.

O tema da transparência aparece no Plano Nacional ao tratar do financiamento da educação e propõe, na Estratégia 20.4, o fortalecimento dos mecanismos e instrumentos que assegurem a transparência e o controle social dos recursos públicos aplicados em educação.

A estratégia relativa ao financiamento da educação no Plano Nacional foi reproduzida nos planos estaduais de Santa Catarina (2015) e do Distrito Federal (2015) como estratégia da gestão democrática desses estados. Os planos estaduais de Roraima (2015) e Amapá (2015) associaram a gestão democrática à transparência dos recursos através da atualização do site da transparência dos recursos aplicados em educação, ao passo que o plano estadual do Piauí (2015) propôs a criação de um sistema de acompanhamento visando a transparência quanto ao recebimento e aos usos dos recursos aplicados na escola; o Paraná (2015) objetivou aprimorar o processo de planejamento de intervenção física nas escolas de forma transparente e democrática. Enquanto no Plano Nacional, as estratégias relacionadas à transparência no uso dos recursos públicos estão associadas à meta do financiamento, nos planos estaduais a questão é deslocada para o tema da gestão democrática.

## 8 GESTÃO DE PESSOAS (6 ESTADOS)

---

A primeira estratégia da Meta 19 trata da nomeação de diretores de escolas públicas, por meio de consulta pública e considerando critérios de mérito e desempenho. Já nos planos estaduais a temática do mérito reaparece contemplando outros cargos relacionados à educação. Há também propostas de criação de novos cargos, relativas à jornada de trabalho e ao fluxo de pessoal.

Os planos estaduais dos estados do Ceará (2016), Rio Grande do Norte (2016) e Santa Catarina (2015) possuem em comum a proposta de definição de critérios técnicos para o provimento desses cargos, sendo que nos dois últimos planos definiu-se que esses cargos de gestão da educação sejam ocupados por profissionais da área. O plano do estado do Ceará (2016) aponta a seleção pública unificada para as equipes técnicas dos órgãos regionais de educação e estabelece a criação de critérios técnicos de mérito e desempenho para o acesso aos cargos.

No sentido da garantia da transparência na ocupação dos cargos de gestão educacional, o plano estadual do Amapá (2015) estabeleceu a criação de uma plataforma eletrônica para cadastro dos profissionais da secretaria de educação, com objetivo de permitir o acompanhamento do fluxo de pessoal nas atividades desempenhadas.

O plano estadual de Alagoas (2016) estabelece a jornada única dos profissionais da educação em apenas uma unidade escolar, como uma estratégia de valorização dos profissionais. O plano do estado do Amazonas (2016), que não realiza eleições para diretores de escolas públicas nem prevê a consulta pública em seu plano, propõe a criação do cargo de administrador escolar das escolas com funcionamento em três turnos.

## 9 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL (9 ESTADOS)

---

Na observação das estratégias dos planos estaduais, relacionadas à gestão democrática, que não foram contempladas entre as estratégias da Meta 19 do Plano Nacional de Educação, o primeiro tema que se destaca se refere à avaliação. O termo *avaliação institucional* é usado nos planos estaduais de Rondônia, Tocantins, Rio Grande do Norte, Paraná e Santa Catarina. Em outros quatro estados, os termos variam entre *avaliação da gestão educacional*, *avaliação da gestão escolar democrática*, *autoavaliação* e *avaliação do núcleo gestor* (Rondônia, 2015; Tocantins, 2015; Rio Grande do Norte, 2016; Paraná, 2015; Santa Catarina, 2015).

Detectou-se um debate sobre avaliação no qual, de um lado, há foco em resultados, com contrato de gestão e indicadores a serem alcançados e, do outro, uma preocupação em avaliar com base em mais informações contextuais, considerando a avaliação interna e externa das instituições e dos servidores.

Essa controvérsia sobre avaliação ganha corpo na estratégia do plano estadual do Rio Grande do Sul. O plano gaúcho apresenta premissas importantes sobre avaliação. A estratégia gaúcha prevê “constituir sistemas de avaliação participativos... que incluam a avaliação interna e externa das instituições e dos servidores” (Rio Grande do Sul, 2015).

Em seguida, a estratégia delimita que devem ser:

mecanismos de avaliação que não incluam provas específicas aos servidores, [mas] a partir de uma produção coletiva de acordo com cada realidade interna e externa das instituições e dos servidores, e que nesse caso seja avaliado o desempenho e dedicação do próprio servidor e não os resultados obtidos junto aos alunos, com ênfase nos aspectos qualitativos sobre os quantitativos, considerando o contexto socioeconômico (...) garantida a participação das entidades representativas dos segmentos das comunidades escolares na definição do modelo de sistema e dos indicadores avaliativos, com a finalidade de diagnosticar a realidade, para embasar o planejamento e permitir a implementação de uma educação com qualidade social, respeitando as particularidades, incluindo direito de autodefesa aos servidores. (Rio Grande do Sul, 2015)

Em sentido oposto, no estado do Piauí, a estratégia consiste em:

realizar avaliação do núcleo gestor das escolas públicas (diretores, coordenadores e secretários), anualmente, através de comissão especializada da Seduc, com a finalidade de garantir a execução do contrato de gestão como instrumento de indicador de desempenho da gestão escolar. (Piauí, 2015).

Entre esses dois polos, o plano estadual de educação do Paraná (2015) tem como estratégia a criação de lei estadual para assegurar “permanente acompanhamento que consolide o processo de avaliação institucional das escolas da Educação Básica”. O plano do estado de Santa Catarina (2015) também possui como estratégia aprovar lei para a implantação da avaliação institucional “com a participação da comunidade escolar, incorporando seus resultados no Projeto Político Pedagógico e no Plano de Gestão”.

Os planos de educação dos estados do Rio Grande do Norte (2016) e de Rondônia (2015) apresentam entre suas estratégias para a gestão democrática a constituição da comissão de avaliação institucional, com participação de toda a comunidade. No caso do estado nordestino, a comissão tem como objetivo “elaborar as diretrizes voltadas para a avaliação institucional da gestão escolar” (Rio Grande do Norte, 2016).

Em Roraima, a estratégia é criar um sistema de avaliação “que envolva a participação dos pais de alunos na avaliação de docentes e gestores escolares” (Roraima, 2015), como previsto na estratégia da Meta 19 do PNE. No plano estadual de Alagoas (2016) se propõe “assegurar a construção coletiva por parte da comunidade escolar dos processos e instrumentos de avaliação da gestão educacional”.

Em uma perspectiva mais próxima ao plano gaúcho e ao texto final da Conae, no plano do estado do Tocantins (2015), a proposta é estabelecer indicadores de avaliação institucional considerando o perfil dos alunos e dos profissionais, as condições de infraestrutura, os recursos pedagógicos e as características da gestão, “considerando o contexto cultural e econômico e, em outras dimensões relevantes”. A estratégia do plano do estado de Tocantins reproduz a Estratégia 7.3 do Plano Nacional, mantendo a relação entre qualidade, gestão democrática e avaliação ao reproduzi-la na meta da gestão democrática.

Importante frisar que o estado do Tocantins (2015) não realiza eleições como forma de escolha dos diretores de escolas da rede estadual, assim como o estado de Roraima (2015), embora o seu plano proponha a criação de um sistema de avaliação educacional que envolva a participação de pais e alunos na avaliação de docentes e gestores, conforme observado.

As estratégias do Rio Grande do Sul (2014) e do Piauí (2015) aparecem como dois polos, em que o primeiro não prevê mecanismos de responsabilização quando trata da avaliação, enquanto o segundo estabelece um contrato de gestão com indicadores de desempenho. Em meio a tudo isso, há estratégias nos planos estaduais de Rondônia (2015), Tocantins (2015), Rio Grande do Norte (2016), Paraná (2015) e Santa Catarina (2015) que propõem uma avaliação institucional e contextualizada.

## CONCLUSÕES

---

A análise das estratégias contidas nos planos estaduais revelou temáticas comuns entre os estados e recuperou algumas das deliberações do documento final da Conferência Nacional de Educação (Conae), notadamente a avaliação da educação e a valorização do profissional da educação. Em alguns casos, houve o deslocamento de temas presentes em outras metas do Plano Nacional de Educação (PNE) para o âmbito da gestão democrática; em outros, houve o deslocamento inverso.

É importante ressaltar que as proposições contidas no documento final da Conae tratam de diversas temáticas, muitas delas impossíveis de serem abordadas em leis federais. O tema das eleições para diretores e reitores, de instituições públicas e privadas, é um exemplo da amplitude das propostas do documento da Conae e dos limites da lei do PNE nesse sentido.

Por outro lado, alguns temas que reaparecem nos planos estaduais, relacionados às estratégias de gestão democrática, o fazem justamente pelo fato dos estados possuírem sistemas próprios de ensino, nos quais se tornaram possíveis tais ações.

As estratégias relacionadas à transparência no uso dos recursos, assim como à preocupação com a educação nas prisões em áreas remanescentes de quilombos e indígenas, estão presentes na lei do PNE e no documento final da Conae, quando tratam

da garantia do direito à educação de acordo com as necessidades de grupos culturais e sociais específicos. Todavia, alguns planos estaduais abordaram essas temáticas no âmbito da gestão democrática, o que revela uma de suas dimensões conceituais.

Um dos principais temas da gestão democrática no documento final da Conae, a qualidade de ensino tornou-se uma meta própria no PNE, mas desvinculada da gestão democrática. No texto da meta 7 do PNE, a qualidade da educação ficou circunscrita à aferição através dos indicadores do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), enquanto a avaliação institucional e a autoavaliação das escolas aparecem como estratégias de meta, sem referência à gestão democrática ou a aspectos participativos da comunidade nesse processo de busca da qualidade.

Nesse caso, o tripé qualidade, avaliação e gestão democrática, dissociado do Plano Nacional, foi retomando em alguns planos estaduais, ainda que de maneira diversa no que se refere às propostas. A avaliação, além de ser o tema mais recorrente entre os planos estaduais analisados, e de possuir o maior número de estratégias, interfere diretamente nas condições de ensino, influenciando o conceito do que é educação pública e o que deve ser sua qualidade (Freitas, 2016). Segundo o autor, a avaliação, separada da participação, pode enfrentar dificuldades.

Nesse sentido, a avaliação institucional pode operar como mediação entre os resultados das avaliações em larga escala e os resultados obtidos em sala de aula, considerando os conhecimentos locais, o contexto no qual se insere a escola e a participação da comunidade na elaboração de propostas e definições sobre a qualidade da educação e sobre os projetos educacionais.

A presença da avaliação nos planos estaduais de educação sugere que, embora separada da gestão democrática no projeto de lei e na lei aprovada em 2014, alguns planos estaduais reafirmaram sua importância na perspectiva da gestão democrática, o que indica a relevância dos processos de discussão desenvolvidos nas conferências e retomados em planos estaduais.

## REFERÊNCIAS

---

ACRE. Lei nº 2.965, de 2 de julho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação para o decênio 2015-2024 e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Acre*, Rio Branco, v. 38, n. 11589, 3 jul. 2015. p. 5-61.

ALAGOAS. Lei nº 7.795, de 22 de janeiro de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Alagoas*, Maceió, 25 jan. 2016.

AMAPÁ. Lei nº 1.907, de 24 de junho de 2015. Dispõe sobre o Plano Estadual de Educação – PEE, para o decênio 2015-2025, e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Amapá*, Macapá, n. 5982, 24 jun. 2015. p. 2.

AMARAL, M. S. *Accountability, governo Local e democracia: investigação em portais municipais do estado da Bahia*. Dissertação (Mestrado em Administração) – Escola de Administração, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2007.

AMAZONAS. Lei nº 4.183 de 26 de junho de 2015 Aprova o Plano Estadual de Educação do Amazonas e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Amazonas*, Manaus, 26 jun. 2015. Disponível em: <[https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8637/8637\\_texto\\_integral.pdf](https://sapl.al.am.leg.br/media/sapl/public/normajuridica/2015/8637/8637_texto_integral.pdf)>.

AVRITZER, L. Instituições participativas e desenho institucional: algumas considerações sobre a variação da participação no Brasil democrático. *Opinião Pública*, Campinas, v.14, n.1, p. 43-64, jun. 2008.

BAHIA. Lei nº 13.559, de 11 de maio de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação da Bahia e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, 12 maio 2016.

BRASIL. (Constituição 1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, 1988.

BRASIL. (Constituição 1988). Emenda Constitucional nº 59, de 11 de novembro de 2009. Acrescenta § 3º ao art. 76 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias para reduzir, anualmente, a partir do exercício de 2009, o percentual da Desvinculação das Receitas da União incidente sobre os recursos destinados à manutenção e desenvolvimento do ensino de que trata o art. 212 da Constituição Federal, dá nova redação aos incisos I e VII do art. 208, de forma a prever a obrigatoriedade do ensino de quatro a dezessete anos e ampliar a abrangência dos programas suplementares para todas as etapas da educação básica, e dá nova redação ao § 4º do art. 211 e ao § 3º do art. 212 e ao caput do art. 214, com a inserção neste dispositivo de inciso VI. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 12 nov. 2009. Seção 1, p. 8.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília DF, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília DF, 10 de jan. 2001. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Relatório do 2º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação*. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). *Conae: construindo o sistema nacional articulado de educação: o Plano Nacional de Educação, diretrizes e estratégias: documento final*. Brasília: MEC, 2010.

CALDEIRA, T.; Holston, J. Participatory urban planning in Brazil. *Urban Studies*, v. 52, n. 11, p. 2001–2017, 2015.

CEARÁ. Lei nº 16.025, de 30 de maio de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação (2016/2024). *Diário Oficial do Estado do Ceará*, Fortaleza, v. 8, n. 101, 1 jun. 2016. p. 1-19.

CURY, C. R. J. Por um plano Nacional de Educação: nacional, federativo, democrático e efetivo. *Revista Brasileira de Política e Administração da Educação*. Porto Alegre, v. 25, n. 1, p. 13-30, jan./abr. 2009.

DISTRITO FEDERAL. Lei nº 5.499, de 14 julho de 2015. Aprova o Plano Distrital de Educação – PDE e dá outras providências. *Diário Oficial do Distrito Federal*, Brasília, DF, n. 135, 15 jul. 2015

ESPÍRITO SANTO. Lei nº 10.382, de 25 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação do Espírito Santo e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Espírito Santo*, Vitória, n. 2429, 25 jun. 2015. p. 1-12.

FREITAS, L. C. Três teses sobre as reformas empresariais da educação: perdendo a ingenuidade. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 36, n. 99, p. 137-153, maio/ago. 2016.

GOIÁS. Lei nº 18.969, de 22 de julho de 2015. Aprova o Plano Nacional de Educação para o decênio 2015.2025 e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Goiás*, Goiânia, v. 178, n. 22129, 27 jul. 2015. p. 1-17.

GOMES, A. V. A. Gestão democrática no Plano Nacional de Educação 2014-2024. In: GOMES, A. V. A.; BRITTO, T. F. *Plano Nacional de Educação: construção e perspectivas*. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara; Senado Federal, Edições Técnicas, 2015. p. 141-161. (Coleção Educadores).

HOLSTON, J. *A cidade modernista: uma crítica de Brasília e sua utopia*. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1993.

MANIFESTO dos pioneiros da Educação Nova (1932) e dos educadores 1959. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Massangana, 2010. (Coleção Educadores).

MARANHÃO. Lei nº 10.099, de 11 de junho 2014. Aprova o Plano Estadual de Educação do Estado do Maranhão e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Maranhão*, São Luís, v. 108, n. 111, 11 jun. 2014. p. 29.

MATO GROSSO DO SUL. Lei nº 4.621, 22 de dezembro de 2014. Aprova o Plano Estadual de Educação do Mato Grosso do Sul e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Mato Grosso do Sul*, Campo Grande, n. 8828, 26 dez. 2014. p. 6.

MATO GROSSO. Lei nº 10.111, de 6 de junho de 2014. Dispõe sobre a revisão e alteração do Plano Estadual de Educação, instituído pela Lei nº 8.806, de 10 de janeiro de 2008. *Diário Oficial do Estado do Mato Grosso*, Cuiabá, 6 jun. 2014.

MONLEVADE, J. A. C. Avaliação e Perspectiva do financiamento da educação pública no Brasil. CONFERENCIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO CULTURA E DESPORTO, 1., 2001, Brasília. *Anais...* Brasília: Câmara dos Deputados, 2001. p. 43-48.

PARÁ. Lei nº 8.186, de 23 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação - PEE e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Pará*, Belém, v. 125, n. 32913, 24 jun. 2015. p. 1-32.

PARAÍBA. Lei nº 10.488, de 23 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Paraíba*, João Pessoa, 24 jun. 2015.

PARANÁ. Lei nº 18.492, de 24 de junho de 2015. Plano Estadual de Educação e adoção de outras providências. *Diário Oficial do Estado do Paraná*, Curitiba, n. 9.479, 25 jun. 2015.

PERNAMBUCO. Lei nº 15.533, de 23 de junho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação. *Diário Oficial do Estado de Pernambuco*, Recife, 24 jun. 2015. p. 3.

Peroni, V. M. V.; Flores, M. L. R. Sistema nacional, plano educação no Brasil: articulações e tensões. *Educação*, Porto Alegre, v. 37, n. 2, p. 180-189, maio/ago. 2014.

PIAUI. Lei nº 6.733, de 17 de dezembro de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação – PEE e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Piauí*, Teresina, v. 84, n. 239, 21 dez. 2015. p. 1-17.

REIS, T.; EGGERT, Edla. Ideologia de gênero: uma falácia construída sobre planos de educação brasileiros. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 38, nº. 138, p.9-26, jan./mar. 2017.

RIO DE JANEIRO. Lei nº 5.597, de 18 de dezembro de 2009. Institui o Plano Estadual de Educação – PEE e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, 21 dez. 2009.

RIO GRANDE DO NORTE. Lei nº 10.049, de 27 de janeiro de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação do Rio Grande do Norte (2015-2025) e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Norte*, Natal, 28 jan. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Lei nº 14.705, de 25 de junho de 2015. Institui o Plano estadual de Educação – PEE -, em cumprimento ao Plano Nacional de Educação – PNE -, aprovado pela lei federal nº 13.005, de 24 de junho de 2014. *Diário Oficial do Estado do Rio Grande do Sul*, Porto Alegre, n. 120, 26 jun. 2015.

RONDÔNIA. Lei nº 3.565, de 3 de junho de 2015. Institui o Plano Estadual de Educação de Rondônia. *Diário Oficial do Estado de Rondônia*, Porto Velho, n. 3565, 3 jun. 2015.

RORAIMA. Lei nº 1.008, de 3 setembro de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação 2014/2024 (PEE) e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Roraima*, Boa Vista, v. 27, n. 3596, 3 set. 2015. p. 6-26.

SANTA CATARINA. Lei nº 16.794, de 14 de dezembro de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação para o decênio e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Santa Catarina*, Florianópolis, v. 81, n. 20205, 15 dez. 2015. p. 1-10.

SÃO PAULO. Lei nº 16.279, de 8 de julho de 2016. Aprova o Plano Estadual de Educação de São Paulo e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de São Paulo*, São Paulo, 9 jul. 2016. p. 1.

SCOTT, J. C. *Seeing like a state: how certain schemes to improve the human condition have failed*. London: Yale University Press, 1998.

SERGIPE. Lei nº 8.025, de 4 de setembro de 2015. Dispõe sobre o Plano Estadual de Educação e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado de Sergipe*, Aracaju, n. 27291, 8 set. 2015. p. 1-9.

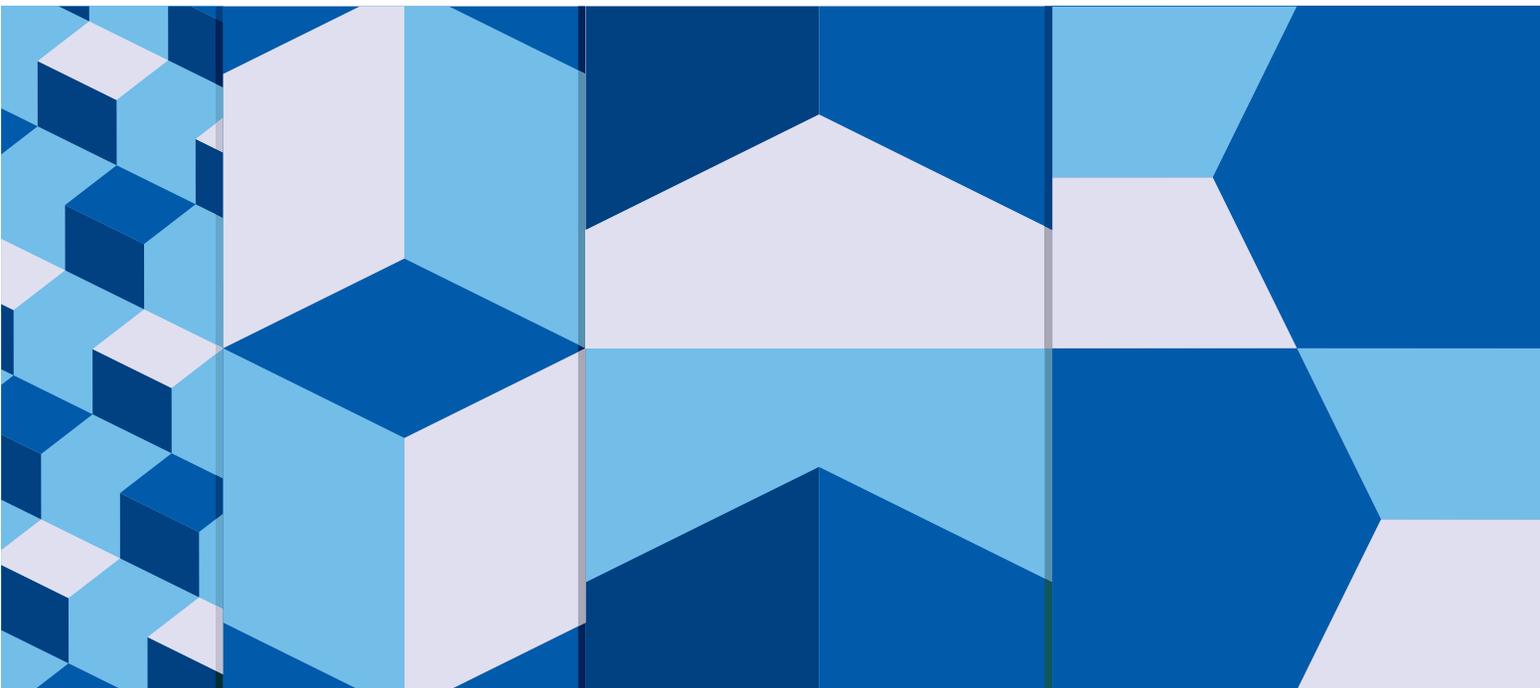
SGUISSARDI, Valdemar. Prefácio. In: BRANDÃO, C. F. *PNE passo a passo (Lei nº 10.172/2001): discussão dos objetivos e metas do Plano Nacional de Educação*. São Paulo: Avercamp, 2006. p. 13-16.

SOUZA, D. B. Avaliações finais sobre o PNE 2001-2010 e preliminares do PNE 2014-2024. *Estudos em Avaliação Educacional*, São Paulo, v. 25, n. 59, p. 140-170, set./dez. 2014.

TOCANTINS. Lei nº 2.977, de 8 de julho de 2015. Aprova o Plano Estadual de Educação do Tocantins – PEE/TO (2015-2025), e adota outras providências. *Diário Oficial do Estado do Tocantins*, Palmas, v. 27, n. 4411, 9 jul. 2015. p. 2-22.







VENDA PROIBIDA