

Matijascic, Milko

Working Paper

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para a educação e a situação brasileira: Breves notas para o debate público

Texto para Discussão, No. 2995

Provided in Cooperation with:

Institute of Applied Economic Research (ipea), Brasília

Suggested Citation: Matijascic, Milko (2024) : Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para a educação e a situação brasileira: Breves notas para o debate público, Texto para Discussão, No. 2995, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, <https://doi.org/10.38116/td2995-port>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/299202>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/2.5/br/>

TEXTO PARA DISCUSSÃO

2995

**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO E
A SITUAÇÃO BRASILEIRA: BREVES
NOTAS PARA O DEBATE PÚBLICO**

MILKO MATIJASCIC



**OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO E
A SITUAÇÃO BRASILEIRA: BREVES
NOTAS PARA O DEBATE PÚBLICO**

MILKO MATIJASCIC¹

1. Técnico de planejamento e pesquisa na Diretoria de Estudos e Políticas Sociais do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Disoc/Ipea); doutor e mestre em economia pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp); coordenador de Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para a área de educação; e consultor e parecerista para instituições brasileiras e internacionais.

Governo Federal

Ministério do Planejamento e Orçamento

Ministra Simone Nassar Tebet

ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

Fundação pública vinculada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, o Ipea fornece suporte técnico e institucional às ações governamentais – possibilitando a formulação de inúmeras políticas públicas e programas de desenvolvimento brasileiros – e disponibiliza, para a sociedade, pesquisas e estudos realizados por seus técnicos.

Presidenta

LUCIANA MENDES SANTOS SERVO

Diretor de Desenvolvimento Institucional

FERNANDO GAIGER SILVEIRA

**Diretora de Estudos e Políticas do Estado,
das Instituições e da Democracia**

LUSENI MARIA CORDEIRO DE AQUINO

Diretor de Estudos e Políticas Macroeconômicas

CLÁUDIO ROBERTO AMITRANO

**Diretor de Estudos e Políticas Regionais,
Urbanas e Ambientais**

ARISTIDES MONTEIRO NETO

**Diretora de Estudos e Políticas Setoriais,
de Inovação, Regulação e Infraestrutura**

FERNANDA DE NEGRI

Diretor de Estudos e Políticas Sociais

CARLOS HENRIQUE LEITE CORSEUIL

Diretor de Estudos Internacionais

FÁBIO VÉRAS SOARES

Chefe de Gabinete

ALEXANDRE DOS SANTOS CUNHA

**Coordenadora-Geral de Imprensa e
Comunicação Social**

GISELE AMARAL

Ouvidoria: <http://www.ipea.gov.br/ouvidoria>

URL: <http://www.ipea.gov.br>

Texto para Discussão

Publicação seriada que divulga resultados de estudos e pesquisas em desenvolvimento pelo Ipea com o objetivo de fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e avaliação de políticas públicas.

© Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – **ipea** 2024

Matijascic, Milko

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para a educação e a situação brasileira : breves notas para o debate público / Milko Matijascic. – Rio de Janeiro: Ipea, 2024. 47 p. – (Texto para Discussão ; n. 2995).

Inclui Bibliografia.

ISSN 1415-4765

1. Educação no Brasil. 2. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS). 3. Monitoramento de Indicadores dos ODS. 4. Adaptação do ODS 4 ao Brasil. I. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. II. Título.

CDD 370.981

Ficha catalográfica elaborada por Elizabeth Ferreira da Silva CRB-7/6844.

Como citar:

MATIJASCIC, Milko. **Objetivos de desenvolvimento sustentável para a educação e a situação brasileira** : breves notas para o debate público. Rio de Janeiro : Ipea, maio 2024. 47 p. (Texto para Discussão, n. 2995). DOI: <http://dx.doi.org/10.38116/td2995-port>

JEL: I20; I21; I24.

As publicações do Ipea estão disponíveis para *download* gratuito nos formatos PDF (todas) e EPUB (livros e periódicos).

Acesse: <https://repositorio.ipea.gov.br/>.

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada ou do Ministério do Planejamento e Orçamento.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

SUMÁRIO

SINOPSE

ABSTRACT

1 INTRODUÇÃO: CONTEXTO DO OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO	6
2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DAS METAS DO ODS 4 AO CENÁRIO BRASILEIRO	8
2.1 Formulação e reformulação das metas do ODS 4 em abril e maio de 2018	10
2.2 O ODS 4 na perspectiva de junho de 2018	27
3 MONITORAMENTO DOS INDICADORES EDUCACIONAIS E METAS DO ODS 4	27
4 CONCLUSÃO: O OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO EM PERSPECTIVA....	44
REFERÊNCIAS	46

SINOPSE

Este estudo trata dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável para a educação (ODS 4) e revela quais foram as propostas de adaptação das dez metas para o Brasil, em abril e maio de 2018, e os patamares de atendimento e desempenho a serem atingidos em 2030, quando se encerra a sua vigência. O texto apresenta, ainda, os indicadores de evolução dessas metas até o período mais recente e quais os desafios que se impõem para que elas sejam alcançadas, tornando exitosas as ações levadas a cabo no contexto da Agenda 2030 das Nações Unidas, cuja vigência se iniciou em 2016.

Palavras-chave: educação no Brasil; Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS); monitoramento de indicadores dos ODS; adaptação do ODS 4 ao Brasil.

ABSTRACT

This paper presents the content of the proposals for adapting all ten goals of SDG 4 for Brazil, in April and May 2018 and the levels of coverage and performance to be reached in 2030, when its validity ends. Next, the study presents indicators of the evolution of these goals until the most recent period and the challenges that are imposed, so that they are finally achieved, making the actions carried out in the context of the United Nations 2030 Agenda successful, whose period began in 2016.

Keywords: education in Brazil; sustainable development goals (SDGs); monitoring SDG indicators; adaptation of SDG 4 to Brazil.

1 INTRODUÇÃO: CONTEXTO DO OBJETIVOS DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO

Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU) representam a agenda que trata dos compromissos econômicos, sociais e ambientais, assinada pelos 193 países-membros em 2015, com vigência até 2030 – decorrendo daí o fato de esse tratado ser conhecido como Agenda 2030.

A meta 4 dos ODS (ODS 4) envolve os assuntos relativos à educação, de forma similar ao ocorrido com a agenda anterior, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODMs), firmada no ano 2000 e encerrada em 2015. A diferença entre os ODMs e os ODS, no entanto, é grande, pois os primeiros possuíam uma única meta e se limitavam a buscar concluir a educação primária para uma parcela preponderante das populações de cada país; ao passo que os segundos, além de reforçar esse aspecto, abrangem um escopo bem maior, contendo um total dez metas. (Unesco, 2017; 2019).

As dez metas do ODS 4 são relacionadas a temas como formação de ensino básico para uma parcela preponderante da população, com foco em segmentos sociais vulneráveis em termos de acesso à renda ou em decorrência de conflitos culturais. Essa agenda envolve as seguintes metas:

- garantias de oferta para o ensino fundamental e médio (meta 4.1);
- educação infantil (meta 4.2);
- ampliar a formação na educação profissional e tecnológica (EPT) e no ensino superior (meta 4.3);
- busca de acesso a ocupações de qualidade (meta 4.4);
- equidade (meta 4.5);
- erradicação do analfabetismo (meta 4.6);
- formação para viabilizar modos de vida sustentáveis (meta 4.7);
- oferecer infraestrutura escolar adequada ao ensino e ao acolhimento sensível a gênero e pessoas com deficiência (meta 4.a);
- apoio à formação de profissionais em países com maiores carências econômicas (meta 4.b); e
- estímulo à carreira docente (meta 4.c).

TEXTO para DISCUSSÃO

Entre 2016 e 2018, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) integrou a Comissão Nacional dos ODS (CNODS). Seu papel era a coordenação dos esforços para adaptar os dezessete ODS e suas 169 metas ao contexto brasileiro, respeitando as suas características jurídicas e institucionais, buscando adequá-las às iniciativas já existentes no país, e fazer o acompanhamento da evolução dos indicadores das metas, ao longo do período. O caso do ODS 4 representa um exemplo relevante, pois o Brasil conta com o Plano Nacional de Educação (PNE), cuja vigência se dá entre 2015 e 2024. O PNE cobre as metas do ODS 4, salvo as envolvendo sustentabilidade, infraestrutura e concessão de bolsas para países insulares ou com menor renda *per capita*.

Em abril e maio de 2018 foi realizado um esforço concentrado, em que o Ipea reuniu as instituições federais que compõem a União e estão envolvidas com a temática educacional das metas dos ODS, propondo uma redação inicial e debatendo, à exaustão, o seu conteúdo, sugerindo novas propostas, sempre aprovadas pela maioria dos presentes. Foram apresentados, inclusive, estudos iniciais sobre a organização do sistema educacional brasileiro e suas iniciativas, além de formular indicadores para monitorar a evolução das metas. (Corbucci e Matijascic, 2018; Matijascic e Rolon, 2019).

Em 2023, o Ipea retomou o seu papel original, colocando-se diante do desafio de monitorar a evolução dos indicadores. Infelizmente, muitas informações de ordem estatística foram descontinuadas após 2020 ou sofreram mudanças metodológicas que as inviabilizaram, em parte e de forma temporária.

No caso do ODS 4, o problema é grave, pois a maioria das vinte metas do PNE não foram cumpridas, colocando em risco o compromisso assumido perante a ONU. Entretanto, como ainda faltam alguns anos até 2030, sempre será possível realizar um esforço concentrado para melhorar a situação atual, conduzindo a situação educacional e a qualidade do ensino a um melhor patamar.

Para lidar com os desafios do ODS 4 até 2030, este *Texto para Discussão* tem por objetivo, num primeiro momento, reproduzir sinteticamente o teor dos debates de 2018, focalizando as dificuldades e os desafios para adaptar o ODS 4 ao Brasil. Num segundo momento, será apresentada a evolução dos indicadores das metas do ODS 4, colocando em evidência o estágio atual e os desafios para se cumprir a Agenda 2030 em tempo hábil. Por fim, serão apresentadas as conclusões do estudo, com a formulação de propostas para uma nova agenda.

A pesquisa parte de um relato da adequação das metas do ODS 4 à situação brasileira, com base nos esforços de servidores da União no Poder Executivo, coordenados

pelo Ipea. Não havia a necessidade de utilização de preceitos da ONU, exceto pelo fato de que as metas deveriam ser respeitadas. Uma vez superada essa etapa, foi necessário fazer um monitoramento da evolução das metas com os dados mais atualizados. É uma contribuição singular que não tem paralelo em publicações acadêmicas ou institucionais existentes no Brasil.

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA ADEQUAÇÃO DAS METAS DO ODS 4 AO CENÁRIO BRASILEIRO¹

O ODS 4 revelou a necessidade de adaptar as formulações gerais das metas enunciadas pelas Nações Unidas ao contexto brasileiro. Essa necessidade se deve às características conceituais ou mesmo epistêmicas, sob o prisma jurídico e institucional, que estão envolvidas no debate brasileiro e que nem sempre coincidem com as existentes nos demais países ou com as definidas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization – Unesco).

A adaptação das metas do ODS partiu dos desígnios da Constituição Federal brasileira e do PNE, conforme a Lei nº 13.005 de 25 de junho de 2014. Quase todas as metas e indicadores necessários à consecução dos ODS 4 figuram no PNE, sendo essa a principal referência para adaptar as formulações originais traduzidas para o contexto brasileiro.²

A principal diferença entre as formulações do ODS 4 e o contexto jurídico e institucional do Brasil está centrada na organização do sistema escolar. No Brasil, a educação básica é composta pela educação infantil e pelos ensinos fundamental e médio. O ensino fundamental é composto pelos anos iniciais, com um total de cinco séries (quatro séries, até 2007) e dos anos finais, com quatro séries adicionais. O ensino médio compreende um período de três a quatro anos (no caso do magistério). Já na maioria dos países de maior desenvolvimento humano, tomados por base pelas Nações Unidas, e na Unesco, existe o ensino primário, composto de quatro ou cinco séries iniciais e o secundário, que compreende todas as séries entre o final do ensino primário e o ensino superior, com um número de séries que varia de país para país, embora a definição

1. O objetivo aqui não é realizar um relato etnográfico ou, ainda, uma análise de processo. As duas alternativas seriam interessantes e trariam uma importante contribuição ao debate. No entanto, isso exigiria da pesquisa a adoção de outra abordagem, com foco exclusivo nessa temática, deixando de lado a análise de indicadores.

2. O PNE entrou em vigor em 2015, ou seja, um ano antes do ODS 4. O espaço disponível não permite uma abordagem detalhada do PNE. Para se aprofundar no tema, ver Ipea (2018b).

TEXTO para DISCUSSÃO

funcional seja idêntica. As diferenças entre a formulação brasileira e a dominante no cenário internacional não são relevantes em termos do conteúdo apresentado aos alunos. A adoção de ensino fundamental se deu em meados dos anos 1980 e serviu para estabelecer o período obrigatório de frequência a escolas. Posteriormente, essa obrigatoriedade passou a abranger o ensino médio também.

Outras questões merecem uma atenção mais detida. A maioria das metas dos ODS fala em desigualdades de sexo, enquanto a terminologia brasileira, em voga, prefira a denominação de gênero. Os ODS, em geral, colocam muita ênfase nos povos indígenas ou autóctones, enquanto o Brasil, ainda que deva levar em consideração esse contingente populacional, precisa enfatizar a população negra, em que se concentra o maior contingente de pessoas com vulnerabilidades social.

Existem muito mais questões e diferenças em relação à formulação do ODS 4, mas, a sua dimensão é menor, sendo assinalada ao longo do estudo. O estudo analisará meta por meta, e todas as análises contarão com a formulação:

- da meta original, em francês, um dos idiomas oficiais das Nações Unidas;
- da tradução oficial para o Brasil;
- de sua tradução corrigida pela equipe do Ipea; e, finalmente, a
- formulação ou as diferentes formulações realizadas pelos servidores públicos do Poder Executivo federal que participaram da discussão referente à adaptação das metas ao contexto brasileiro nas reuniões de 13 de abril e 7 de maio de 2018.

A formulação das reuniões assinaladas com maior adesão entre os participantes antecede as demais alternativas.³ Ao final serão apresentadas as propostas elaboradas e aprovadas na última reunião. Toda a discussão desta seção se baseia em Ipea (2018a).

3. As instituições envolviam o Ministério da Educação (MEC), com a presença de servidores de suas secretarias e assessorias, além de instituições a ele ligadas, como o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e servidores ligados a questões de gênero, raça e populações em situação de vulnerabilidade também participaram das reuniões de abril e maio de 2018. Para mais informações ver Ipea (2018b).

2.1 Formulação e reformulação das metas do ODS 4 em abril e maio de 2018

2.1.1 Meta 4.1

A meta 4.1 trata do atendimento de crianças e jovens no ODS 4. Foi a que gerou mais polêmica na reunião inicial e a que teve o tempo de discussão mais prolongado, sendo resolvida de forma mais direta na reunião final. Seguem as diferentes formulações que ajudam a esclarecer o debate em curso.

Redação original do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) diz que tudo partirá de

d'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons suivent, sur un pied d'égalité, un cycle complet d'enseignement primaire et secondaire gratuit et de qualité, qui débouche sur un apprentissage véritablement utile (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino primário e secundário livre, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes (Nações Unidas, s.d.).

A dificuldade maior com a formulação original é que não existe uma etapa chamada de secundário livre. O Brasil tem nove anos de ensino fundamental e, a seguir, o ensino médio, com três anos. Pela terminologia dos países mais desenvolvidos e da Unesco, a partir da atual sexta série do Brasil começa o ensino secundário ou médio. Diante disso, é possível observar que a preocupação do Ipea estava centrada no ajuste às condições institucionais da educação brasileira.

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, assegurar que todas as meninas e meninos, em condições de igualdade, completem o ensino fundamental e médio gratuitos e com qualidade, atingindo uma aprendizagem verdadeiramente relevante (tradução nossa).

A reunião de abril de 2018 apresentou duas formulações para a adequação da meta à realidade brasileira, sendo a primeira a mais simples, mas, ainda assim, com maior efeito sobre os resultados, ao passo que a segunda formulação foi mais detalhada,

TEXTO para DISCUSSÃO

colocando em destaque a gratuidade e a disponibilidade de vagas para todos no âmbito das escolas públicas.

- 1) Até 2030, garantir que todos os meninos e meninas completem a educação básica, na idade adequada e com resultados de aprendizagem satisfatórios e significativos.
- 2) Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino fundamental e médio, equitativo e de qualidade, na idade adequada, (de oferta gratuita, a todos que a demandem/de oferta gratuita/garantindo a oferta gratuita na rede pública) e que conduza a resultados de aprendizagem satisfatórios e significativos (Ipea, 2018a).

Na reunião de maio foi apresentada nova formulação para a adequação da meta à realidade brasileira.

Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino fundamental e médio, equitativo e de qualidade, na idade adequada, assegurando a oferta gratuita na rede pública e que conduza a resultados de aprendizagem satisfatórios e relevantes (*op. cit.*).

Apesar do consenso em relação à formulação obtido na reunião de maio para adaptar as metas do ODS 4 às formulações do PNE, persistiu uma dificuldade, pois os níveis de proficiência mínima ainda não foram definidos pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), o responsável por essa missão. De toda maneira, as escalas de proficiência do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) podem servir de parâmetro para a fixação dos padrões mínimos de aprendizagem para os alunos. Foi destacado também nesse mesmo debate que, além de satisfatórios, os resultados devem ser significativos, ou seja, que o conhecimento adquirido possa ser útil para a vida dos estudantes.

2.1.2 Meta 4.2

Embora a reunião tenha apresentado duas formulações alternativas, a meta 4.2 não apresentou a mesma divergência nos debates em relação à meta 4.1, requerendo um tempo menor e a quantidade de argumentos e ponderações seguiu essa mesma lógica em abril. Em maio a situação foi diferente, tendo havido muito debate, sendo o foco a inclusão de todos os grupos com vulnerabilidade existentes no Brasil. A posição alternativa, com redação mais sintética, esclareceu que todos devem ser atendidos,

evitando citar extensivamente todos os grupos vulneráveis, pois a exclusão ou a omissão poderia ser entendido como não cobertura ou negligência por parte do Estado. Seguem as diferentes formulações que ajudam a esclarecer o debate.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, faire en sorte que toutes les filles et tous les garçons aient accès à des activités de développement et de soins de la petite enfance et à une éducation préscolaire de qualité qui les préparent à suivre un enseignement primaire (Ipea, 2018a).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, garantir que todos os meninos e meninas tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação pré-escolar, de modo que estejam prontos para o ensino primário (Nações Unidas, s.d.).

A mudança da tradução do Ipea para a meta 4.2 se refere, novamente, aos significados institucionais. A formulação das Nações Unidas fala em ensino primário e, embora o termo seja familiar aos brasileiros, a taxonomia brasileira fala em ensino fundamental, com o primário corresponde ao ensino fundamental nos anos iniciais. Além disso, a formulação original fala em formação pré-escolar, ao passo que o Brasil fala em educação infantil, que se subdivide em dois grupos, ou seja, creche, até os três anos de idade e a pré-escola, cuja frequência é obrigatória, entre os quatro e os cinco anos de idade.

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, assegurar que todos os meninos e meninas tenham acesso a atividades de desenvolvimento e de cuidados na primeira infância, e à pré-escola de qualidade, de modo a prepará-los para o ensino fundamental (Ipea, 2018a).

A formulação da reunião de abril, embora possua duas alternativas, esteve imbuída da necessidade de utilização do jargão brasileiro previsto em lei, ou seja, adotar as formulações de creche, pré-escola e ensino fundamental. A segunda formulação se distingue da primeira ao propor que a educação infantil de qualidade é que deve preparar os alunos para o ingresso no ensino fundamental.

- 1) Até 2030, garantir que todos os meninos e meninas tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, cuidados e educação em creche e pré-escola, de modo que estejam aptos para o ensino fundamental.

TEXTO para DISCUSSÃO

- 2) Até 2030, garantir que todos os meninos e meninas tenham acesso a um desenvolvimento de qualidade na primeira infância, mediante acesso à creche e à educação pré-escolar, de modo que estejam aptos a ingressar no ensino fundamental (Ipea, 2018a).

O principal reparo da reunião de maio em relação a abril foi dirigido aos cuidados com as crianças de até três anos de idade, que não deveriam se restringir às creches, dando margem a outras formas, como a própria família ou mesmo à cooperação comunitária, com várias crianças sendo atendidas por uma família habilitada a viabilizar essa empreitada. Desse modo, ao reconhecer tais modalidades de cuidados, foi destacada a necessidade de regulamentá-las e monitorá-las, com vistas a dar uma melhor qualidade de atendimento às crianças, assegurando, assim, o seu desenvolvimento cognitivo, afetivo e social. Por fim, foi sublinhado que o PNE determinou que 50% das crianças até três anos de idade sejam atendidas em creches até 2024.

Na reunião de maio houve uma nova adequação da meta à realidade brasileira.

Até 2030, assegurar a todas as meninas e meninos o desenvolvimento integral na primeira infância, acesso a cuidados e à educação infantil de qualidade, de modo que estejam preparados para o ensino fundamental (Ipea, 2018a).

A questão da inclusão, ou não, de grupos específicos de populações vulneráveis será destacada na discussão da meta 4.5, sendo essa a meta que nomina tais grupos. Assim, a meta 4.2 pode ter redação mais sintética. Não houve divergência sobre a manutenção dos postulados do PNE, que estabeleceram o atendimento em creches de 50% das crianças de até três anos de idade e a universalização da frequência à pré-escola para crianças na faixa etária de 4 a 5 anos.

2.1.3 Meta 4.3

A meta 4.3 apresentou, em abril, um volume de debates um pouco superior à anterior, tomando menos tempo em maio, mas retomando o debate entre destacar ou não a necessidade de apontar os grupos vulneráveis que existem no Brasil.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e as mulheres à educação técnica, profissional e superior de qualidade, a preços acessíveis, incluindo a universidade (Nações Unidas, s.d.).

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, assegurar a igualdade de acesso para todos os homens e mulheres à educação técnica, profissional ou superior, incluindo a universitária, de qualidade e com preços acessíveis (Ipea, 2018a).

Uma das questões, na reunião de abril, foi a substituição da menção a homens e mulheres pela palavra gênero. Isso se justificou, segundo os participantes, pelo fato de a questão de gênero envolver diferentes identidades. Além disso, foi destacada a importância da formulação com foco na igualdade.

Outro debate em abril foi centrado na questão referente a preços acessíveis. Alguns dos participantes ponderaram que não deveria ser mencionado apenas preços acessíveis e que seria necessária a garantia de oferta gratuita e preferencialmente na rede pública, conforme a demanda para o ensino superior. Acabou prevalecendo uma redação próxima às regras vigentes, ou seja, que contempla a gratuidade nas redes públicas e o ensino pago na rede privada.

Na reunião de abril para a adequação da meta à realidade brasileira ficou definido que:

Até 2030, assegurar a igualdade de gênero no acesso à educação profissional e à educação superior de qualidade, de forma gratuita ou a preços acessíveis (Ipea, 2018a).

Já na reunião de maio houve uma nova formulação.

Até 2030, assegurar a equidade (gênero, raça, renda, território e outros) de acesso e permanência à educação profissional e à educação superior de qualidade, de forma gratuita ou a preços acessíveis (Ipea, 2018a).

Por fim, a menção às universidades foi excluída, sob a ponderação que as elas representam apenas uma das modalidades de instituições do ensino superior, que incluem ainda faculdades e centros universitários. Não houve nenhuma menção ao fato de cursos sequenciais serem considerados), pelo mercado de trabalho ou pela

TEXTO para DISCUSSÃO

população como um todo, um produto de qualidade inferior quando comparados aos cursos tradicionais (bacharelados e licenciaturas. A formulação mais sintética foi selecionada como a que melhor representou o pensamento do grupo.

2.1.4 Meta 4.4

Essa meta teve uma característica diferente das anteriores, pois a preocupação com indicadores apareceu com mais força, como a formulação das metas apresentada a seguir mostrará.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo (Nações Unidas, s.d.).

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, elevar consideravelmente o número de jovens e adultos que tenham competências, sobretudo técnicas e profissionais, necessárias para obter emprego, atuar num trabalho decente e ao empreendedorismo (Ipea, 2018a).

A meta 4.4 apresentou um volume de preocupações maior, em parte devido ao fato de não haver indicadores sobre empregos decentes, tecnologias da informação e da comunicação (TICs) e empreendedorismo. Existem indicadores relativos a essas questões no Brasil, mas não se trata de dados oficiais e existe dúvida sobre a sua utilização para monitorar as metas dos ODS.

Na reunião de abril para a adequação da meta à realidade brasileira, definiu-se:

Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham habilidades relevantes, inclusive competências técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo (Ipea, 2018a).

Outra questão diz respeito ao fato de que alguns participantes sugeriram substituir a palavra competência por qualificação, explicando que isso refletiria melhor os desafios do Brasil e as ações necessárias para atingir a meta 4.4.

Formulação da reunião de maio para a adequação da meta à realidade brasileira:

Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham as competências necessárias, sobretudo técnicas e profissionais, para o emprego, trabalho decente e empreendedorismo (Ipea, 2018a).

Alguns participantes consideraram que essa meta talvez devesse incluir uma quantificação dos resultados a atingir. Essa seria uma forma de reforçar o seu conteúdo. Além de não ter havido consenso sobre esse aspecto, é preciso admitir que isso difere da forma de apresentação de outras metas. Ao final da reunião, a formulação foi aprovada.

2.1.5 Meta 4.5

Essa meta envolve uma preocupação crescente nos dias atuais: o problema de pessoas e segmentos da sociedade em situação de vulnerabilidade. Como se trata de uma questão com características variadas e peculiares, o tema gerou o debate mais relevante em relação ao modo de formular e adequar as metas ao contexto brasileiro. As diferentes formas de redação das metas permitem compreender melhor essa importante questão.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, éliminer les inégalités entre les sexes dans le domaine de l'éducation et assurer l'égalité d'accès des personnes vulnérables, y compris les personnes handicapées, les autochtones et les enfants en situation vulnérable, à tous les niveaux d'enseignement et de formation professionnelle (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, eliminar as disparidades de gênero na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis de educação e formação profissional para os mais vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, os povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade (Nações Unidas, s.d.).

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, eliminar as disparidades entre sexos no âmbito da educação e assegurar a igualdade de acesso às pessoas com vulnerabilidade, incluindo as pessoas com

TEXTO para DISCUSSÃO

deficiência, os povos indígenas e as crianças em situação de vulnerabilidade em todos os níveis de ensino e formação profissional (Ipea, 2018a).

O problema central da meta 4.5 é que o volume de grupos vulneráveis é muito grande, e o seu empoderamento (*empowerment*, na formulação original, em inglês) nos anos mais recentes torna aguerrida a sua inserção na arena política. O resultado disso é o clamor em defender os diversos segmentos das populações em situação de vulnerabilidade, garantindo que eles figurem nas redações de dispositivos legais ou de iniciativas internacionais, como a dos ODS. Assim, por um lado, existem os que defendem que a meta tenha uma redação mais próxima à formulação original, sob a forma de grupos vulneráveis; e, por outro lado, aqueles que defendem ou formulam políticas públicas para que todos esses grupos vulneráveis estejam contemplados no texto da meta.

A reunião de abril apresentou duas formulações para a adequação da meta à realidade brasileira.

- 1) Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a igualdade no acesso a todos os níveis e modalidades de ensino para os grupos vulneráveis.
- 2) Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a igualdade de acesso a todos os níveis e modalidades de ensino para os grupos vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, os povos indígenas, adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas, população em situação de rua, populações do campo, da floresta e das águas (Ipea, 2018a).

Em maio, embora as formulações fossem algo diferentes das de abril, revelando novas formas de vulnerabilidade e outros públicos afetados, a inserção ou não da menção a grupos específicos ainda representou um problema. Como na reunião anterior, novamente não houve consenso em termos de proposição de uma única formulação. Na ocasião, foram apresentados mais dois enunciados.

- 1) Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a equidade de acesso, permanência e êxito a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino para os grupos vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, os povos indígenas, adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas, população em situação de rua, populações do campo, da floresta e das águas.

- 2) Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a equidade de acesso, permanência e êxito em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino para os grupos vulneráveis, sobretudo as pessoas com deficiência, populações do campo, populações itinerantes, comunidades indígenas e tradicionais, adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas e população em situação de rua ou em privação de liberdade (Ipea, 2018a).

Não há como negar que a inserção de determinados grupos em situação de vulnerabilidade reforça o foco em sua situação, sendo justificável a sua atuação nesse sentido. Por outro lado, o número de grupos em situação de vulnerabilidade é tão grande, que elencá-los nominalmente traz o risco de eliminar outros segmentos importantes que também mereceriam atenção. Esse foi o dilema mais importante a ser resolvido na reunião de maio de 2018, mas o problema não foi superado. Ao consultar, formalmente, o grupo presente, houve rigoroso empate para a eventual escolha de uma das opções de redação da meta.

O que se depreende dessa questão é que não existem diretrizes legais para considerar formalmente o que é vulnerável – e parte dos participantes destacou que isso deveria ser estabelecido pelos responsáveis pelo programa. Outra questão evocada é que esse tipo de polêmica surgiu em outros ODS, e os resultados não foram muito diferentes, ou seja, houve impasse. Essa questão é a mais difícil envolvendo o ODS 4.

2.1.6 Meta 4.6

A meta 4.6 está relacionada com o letramento e a capacidade de efetuar cálculos matemáticos por parte das populações jovens e adultas. Esse problema ainda é delicado no Brasil, pois a qualidade do aprendizado é insuficiente. As formulações a seguir ajudam a compreender um pouco melhor esses problemas.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, veiller à ce que tous les jeunes et une proportion considérable d'adultes, hommes et femmes, sachent lire, écrire et compter (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres, estejam alfabetizados e tenham adquirido o conhecimento básico de matemática (Nações Unidas, s.d.).

TEXTO para DISCUSSÃO

A tradução do Ipea pouco difere da tradução oficial. No caso do Ipea, a opção pela adoção da palavra cálculo e não matemática, mais próxima do original, reforça a percepção internacional, pouco difundida no Brasil, que o cálculo representa um aspecto da matemática que envolve a utilização de números e operações de base, não envolvendo conhecimentos mais complexos e abstratos.

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres, saibam ler e fazer cálculos (Ipea, 2018a).

A reunião de abril manteve uma versão mais próxima da tradução oficial para o Brasil, detalhando melhor a necessidade de adquirir conhecimentos básicos de leitura, escrita e matemática, sendo mais ambiciosa e alinhada com o monitoramento da aprendizagem.

Formulação da reunião de abril para a adequação da meta à realidade brasileira:

Até 2030, garantir que todos os jovens e uma substancial proporção dos adultos, homens e mulheres, estejam alfabetizados e tenham adquirido os conhecimentos básicos em leitura, escrita e em matemática (Ipea, 2018a).

A formulação de maio foi ainda mais ousada, no sentido de pretender que todos os jovens e adultos estejam alfabetizados e tenham conhecimentos básicos em leitura, escrita e matemática. Criaram-se, assim, novos desafios, pois a maior parte dos analfabetos está entre os mais velhos, e a alfabetização e a transmissão de conhecimentos matemáticos para estes exigiriam a formulação de políticas públicas amplas e largamente difundidas por todo o território nacional, sendo o Brasil um país de dimensões continentais.

Formulação da reunião de maio:

Até 2030, garantir que todos os jovens e adultos estejam alfabetizados, tendo adquirido os conhecimentos básicos em leitura, escrita e matemática (Ipea, s.d.).

A meta 4.6 teve pouca divergência quando da formulação de uma redação alternativa, pois o texto apresentado se aproximou do texto traduzido para o Brasil. Vale destacar que as palavras leitura e escrita foram introduzidas no novo texto. Mais importante, a meta agora visa atender a todos os adultos, sendo ousado, ao considerar a população adulta, sobretudo a mais idosa, que pode não querer aprender a ler, escrever

ou efetuar cálculos elementares. Vale ressaltar que não houve divergências relevantes entre os participantes, e o texto reflete o que foi debatido.

O debate já começou a avançar para a questão dos indicadores, pois existe uma razoável polêmica em torno do tema. Um dos aspectos a destacar é a diferença entre analfabetismo no sentido tradicional e o analfabetismo funcional, condição em que o indivíduo não revela capacidade adequada para interpretar o que lê, além de não conseguir redigir um texto coerente.

Além do problema referente à divergência entre analfabetismo e analfabetismo funcional, esse último conceito não conta com indicadores oficiais, o que representa um problema delicado, embora os reflexos que decorrem de sua análise sejam da maior importância no debate sobre educação no Brasil.

Por outro lado, a questão da matemática e da capacidade de efetuar cálculos, ainda que básicos, é muito importante e apresenta problemas que talvez sejam ainda maiores. Isso ocorre porque não existe uma fonte oficial de informação para tratar do tema entre jovens e adultos que se encontram fora da escola.

Por fim, foi mencionado que seria possível utilizar como *proxy* do analfabetismo funcional o indicador utilizado para acompanhar a meta 9 do PNE, que considera como analfabeto funcional o indivíduo que não tenha completado ao menos quatro anos de estudo. O número não foi fixado em cinco anos, pois a maior parte da população adulta frequentou o antigo ensino primário ou o ensino fundamental de oito anos (até 2007).

2.1.7 Meta 4.7

Essa meta é a que possui a maior relação com os ODS, pois envolve questões relativas ao desenvolvimento sustentável, ou seja, o foco das iniciativas previstas para serem realizadas até 2030. A redação da meta ajuda a compreender melhor o problema.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, faire en sorte que tous les élèves acquièrent les connaissances et compétences nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par l'éducation en faveur du développement et de modes de vie durables, des droits de l'homme, de l'égalité des sexes, de la promotion d'une culture de paix et de non-violence, de la citoyenneté mondiale et de l'appréciation de la diversité culturelle et de la contribution de la culture au développement durable (Unesco, s.d.).

TEXTO para DISCUSSÃO

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável (Nações Unidas, s.d.).

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, assegurar que todos os alunos adquiram conhecimentos e competências necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, sobretudo ao educar para o desenvolvimento e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade entre sexos, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável (Ipea, 2018a).

A divergência na meta 4.7 foi muito pequena, sendo ainda menor que a da meta 4.6, pois não foi proposta qualquer alteração em relação ao texto original, assim como não houve discussão acerca de indicadores. O alcance dessa meta depende da definição dos conteúdos que deverão compor os currículos dos ensinos fundamental e médio, os quais se encontravam em plena discussão no país. Houve sugestão de inclusão da questão racial no texto da meta, mas isso não teve eco na discussão e logo foi prontamente descartada por não se referir à sustentabilidade em si.

A formulação da adequação da meta à realidade brasileira foi sucinta: manter proposta original.

Cabe ressaltar que a eventual não inclusão desses conteúdos nas bases nacionais curriculares poderá comprometer o cumprimento da meta 4.7. No entanto, isso não ocorreu, pois as discussões em curso envolveram essa temática, ao menos no ensino médio. A reunião de maio nada modificou o que havia sido resolvido em abril.

2.1.8 Meta 4.a

A meta 4.a não figurou entre aquelas que tiveram um debate mais acalorado e demorado, como no caso das metas 4.1 e 4.5. No entanto, conforme são apresentadas as diversas redações mais adiante, pode-se notar que existem cuidados a serem destacados.

Redação original do PNUD:

Faire construire des établissements scolaires qui soient adaptés aux enfants, aux personnes handicapées et aux deux sexes ou adapter les établissements existants à cette fin et fournir un cadre d'apprentissage effectif qui soit sûr, exempt de violence et accessible à tous (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Construir e melhorar instalações físicas para a educação, apropriadas para crianças e sensíveis às deficiências e ao gênero e que proporcionem ambientes de aprendizagem seguros, não violentos, inclusivos e eficazes para todos (Nações Unidas, s.d.).

Tradução da equipe do Ipea:

Construir escolas que estejam adaptadas aos alunos, pessoas com deficiência e a ambos os sexos ou adaptar as escolas existentes a esses objetivos e proporcionar ambientes de aprendizagem efetiva, segura, isenta de violência e que seja acessível para todos (Ipea, 2018a).

A tradução da equipe do Ipea apresentou poucas diferenças, mantendo a ênfase na palavra escolas, que foi omitida na tradução brasileira. Não foi adotada, também, a opção pela palavra gênero da tradução brasileira.

Apesar de não ter havido um debate intenso e prolongado, houve críticas à tradução oficial adotada para o Brasil e a redação sugerida. Embora pareça ser bastante semelhante à tradução oficial, apresenta algumas diferenças conceituais importantes. Entre as modificações propostas, a substituição do termo apropriadas por adequada, a ênfase na acessibilidade às pessoas com deficiência e a utilização da palavra sensível apenas em relação ao gênero.

Formulação da reunião para a adequação da meta à realidade brasileira:

Ofertar infraestrutura física escolar adequada às necessidades da criança, acessível às pessoas com deficiências e sensível ao gênero, que garanta a existência de ambientes de aprendizagem seguros, não violentos, inclusivos e eficazes para todos (Ipea, 2018a).

Essas mudanças se deram com o intuito de tornar o texto mais bem adaptado aos públicos, ou seja, crianças, pessoas com deficiência e aqueles sempre sensíveis

TEXTO para DISCUSSÃO

à questão de gênero. Várias questões apareceram no debate, como a acessibilidade dessas pessoas aos estabelecimentos, a adequação da infraestrutura a esses públicos e a busca de ações para promover o combate aos preconceitos e para a promoção da inclusão social. Cabe destacar que, entre os debates, estava a eliminação da separação de banheiros para homens e mulheres, com vistas a estimular a convivência de forma civilizada e mais equitativa. Esse aspecto, vale dizer, não teve adesão pela maioria dos presentes. A reunião de maio em nada modificou as formulações ou debates existentes em abril.

2.1.9 Meta 4.b

A meta 4.b já mereceu um debate um pouco maior que a anterior, embora não tenha sido demorado ou acalorado. Uma vez mais, a questão dos indicadores apareceu como preocupação. As redações a seguir situam melhor o problema.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2020, augmenter considérablement à l'échelle mondiale le nombre de bourses d'études offertes aux pays en développement, en particulier aux pays les moins avancés, aux petits États insulaires en développement et aux pays d'Afrique, pour financer le suivi d'études supérieures, y compris la formation professionnelle, les cursus informatiques, techniques et scientifiques et les études d'ingénieur, dans des pays développés et d'autres pays en développement (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, substancialmente, ampliar globalmente o número de bolsas de estudo disponíveis para os países em desenvolvimento, em particular os países de menor desenvolvimento relativo, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países africanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, programas técnicos, de engenharia e científicos em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento (Ipea, 2018a).

A tradução do Ipea pouco se distanciou da redação original, evitando, porém, a utilização da palavra global, substituindo-a pela palavra mundial, mais afeita ao debate francês e que pode ser perfeitamente adotada em português.

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2020, elevar consideravelmente em escala mundial o número de bolsas de estudo oferecidas aos países em desenvolvimento, destacando os menos desenvolvidos, pequenos Estados insulares em desenvolvimento e os países da África, para financiar o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, informática, técnicos e científicos e os estudos de engenharia, em países desenvolvidos e em outros países em desenvolvimento (Ipea, 2018a).

A proposta escolhida para a meta 4.b se diferenciou bastante ao focalizar a ajuda em países africanos de língua oficial portuguesa (Palop) e nos países latino-americanos. Houve consenso no sentido de que o Brasil faz relativamente pouco nessa direção e, mesmo triplicando o número de bolsas, a meta ainda soa como tímida.

Além disso, os dados relativos a essa meta estão dispersos em diversos órgãos: Secretaria de Educação Superior (Sesu), Capes, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (Fapemig), entre outros. Existem, ainda, iniciativas das próprias universidades e do setor privado que podem elevar o número de bolsas concedidas no Brasil, mas cujos dados são desconhecidos. Foi considerada a possibilidade de consultar a Polícia Federal para aferir a concessão de vistos de entrada e saída para estudantes de graduação e pós-graduação.

Formulação da reunião de abril para a adequação da meta à realidade brasileira:

Até 2030, duplicar/triplicar o número de bolsas de estudo disponíveis para os países em desenvolvimento, em particular os países de menor desenvolvimento relativo, tais como os países africanos de língua portuguesa e países latino-americanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, programas técnicos, de engenharia e científicos, em países desenvolvidos e outros países em desenvolvimento (Ipea, 2018a).

A formulação adotada na reunião de maio foi quase idêntica, mas, no final, determinou que isso deveria ocorrer no Brasil, o que, de fato, foi uma correção essencial, pois o Brasil é considerado um país em desenvolvimento que possui uma boa estrutura de ensino superior e produção científica, podendo colaborar de forma decisiva para que outros países possam qualificar os seus cidadãos e, assim, ajudar a promover o desenvolvimento.

TEXTO para DISCUSSÃO

A Formulação da reunião de maio para a adequação da meta à realidade brasileira trouxe modificações.

Até 2030, duplicar/triplicar o número de vagas efetivamente preenchidas por alunos dos países em desenvolvimento, em particular os países de menor desenvolvimento relativo, tais como os países africanos de língua portuguesa e países latino-americanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, programas técnicos, de engenharia e científicos no Brasil (Ipea, 2018a).

Na reunião de maio, a formulação também foi alterada, e os efeitos dessa alteração foram importantes. A palavra bolsas foi substituída pela palavra vagas. Discutiu-se que eram oferecidas três mil bolsas anualmente, mas apenas cerca de novecentas eram preenchidas, pois existiam várias exigências que não podiam ser cumpridas pelos candidatos. Assim, a triplicação do número de vagas preenchidas teria efeito mais eficaz com vistas a cumprir o ODS 4. Não houve nenhuma solução, é bom destacar, para essa questão específica nas reuniões.

É importante enfatizar que o debate focalizou o horizonte temporal de 2030, enquanto a formulação original definiu o horizonte de 2020. Na reunião de maio, a ideia de duplicar ou triplicar as vagas para 2020 foi considerada impossível, persistindo, portanto, a dúvida sobre o lapso de tempo a ser considerado.

2.1.10 Meta 4.c

A meta 4.c teve poucos debates, embora o tema seja muito importante para o Brasil, conforme apontam as diferentes redações apresentadas a seguir.

Redação original do PNUD:

D'ici à 2030, accroître considérablement le nombre d'enseignants qualifiés, notamment au moyen de la coopération internationale pour la formation d'enseignants dans les pays en développement, surtout dans les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement (Unesco, s.d.).

Tradução oficial para o Brasil:

Até 2030, substancialmente aumentar o contingente de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, especialmente os países de menor desenvolvimento relativo e pequenos Estados insulares em desenvolvimento (Nações Unidas, s.d.).

As mudanças na tradução efetuada no Ipea não foram de grande dimensão, reforçando apenas uma melhor adaptação ao português, sem deixar de focalizar a cooperação internacional prevista no texto oficial.

Tradução da equipe do Ipea:

Até 2030, elevar consideravelmente o número de professores qualificados, inclusive por meio da cooperação internacional para a formação de professores, nos países em desenvolvimento, sobretudo nos países menos desenvolvidos e nos pequenos Estados insulares em desenvolvimento (Ipea, 2018a).

O Brasil, que não é um país de baixo desenvolvimento, mas, enfrenta problemas com professores no ensino básico, já que nem todos possuem formação superior, seus salários são considerados baixos e uma quantidade ponderável deles atua em disciplinas que não são aquelas envolvidas em sua formação. A meta proposta em abril não foi modificada em maio.

Formulação da reunião de abril para a adequação da meta à realidade brasileira:

Até 2030, assegurar que todos os professores da educação básica tenham formação inicial e continuada compatível e adequada aos respectivos níveis de atuação no ensino, em regime de colaboração entre União, estados e municípios, inclusive por meio de cooperação internacional (Ipea, 2018a).

A formulação apresentada na reunião de maio foi mais adequada à realidade brasileira:

Até 2030, assegurar que todos os professores da educação básica tenham formação específica na área de conhecimento em que atuam, promovendo a oferta de formação continuada, em regime de colaboração entre União, estados e municípios, inclusive por meio de cooperação internacional (Ipea, 2018a).

A reduzida discussão sobre a meta 4.c se justifica pelo fato de o Brasil não ser um país de baixo desenvolvimento e com uma necessidade premente de cooperação internacional. Embora não seja um país desenvolvido, existem no Brasil capacidades estatais que, sendo fortalecidas a colaboração entre diferentes redes e sistemas de ensino, poderiam promover as qualificações necessárias.

O tema foi objeto de grande atenção no PNE, e a consecução das metas previstas atenderia os ditames da meta 4.c dos ODS. De toda maneira, o problema de uma maior colaboração entre as redes e os sistemas de ensino apareceu com força e é de fato um desafio reconhecido pelos especialistas.

TEXTO para DISCUSSÃO

Diante disso, a formulação aprovada em maio, sem divergências entre os presentes, enfatiza a formação específica na área de atuação e a promoção de oferta de formação continuada em regime de colaboração.

2.2 O ODS 4 na perspectiva de junho de 2018

As reuniões de abril e maio para tratar da adequação das metas do ODS 4 à realidade brasileira representaram uma empreitada longa, exaustiva, algo controversa, mas bem-sucedida, graças ao empenho dos representantes dos diversos órgãos federais. Tratava-se de uma tarefa indispensável, àquela altura, devido às peculiaridades jurídicas e institucionais do Brasil. Vale ponderar se esse problema deve ter sido enfrentado na maioria dos chamados países em desenvolvimento, como o Brasil.

O debate, foi necessário ao alertar para as diferentes facetas do problema e poder elaborar uma nova redação das metas que fosse mais coerente com a realidade brasileira. Resta, ainda, eliminar as proposições de meta com mais de uma redação, pois esse grupo, de natureza técnica, é a instância que recebeu o mandato de formular e apresentar uma proposta final, a ser encaminhada à CNODS.

Por fim, as metas que ainda requerem atenção são estas a seguir.

- meta 4.5: envolvendo os grupos com vulnerabilidades e necessidades especiais, pois a discriminação de grupos pode significar a exclusão de outros, comprometendo os acordos brasileiros na condição de signatário dos ODS; e
- meta 4.b, referente a bolsas de estudo internacionais, pois a formulação se refere a 2020 e não a 2030, conforme pressupôs a discussão brasileira.

3 MONITORAMENTO DOS INDICADORES EDUCACIONAIS E METAS DO ODS 4

Em 2018 havia uma previsão de organização de debate entre o Ipea e o IBGE, com o apoio do Inep, para a formulação de indicadores. No entanto, a demora na revisão do texto das dez metas do ODS 4 impôs ao Ipea a necessidade de elaborar e mensurar os indicadores *ad hoc* e de forma isolada, para poder cumprir os prazos para a elaboração de relatório. Com a retomada da coordenação das atividades de apoio aos esforços da União no Ipea, essa prática deverá ser revista.

Nesta seção apresentam-se indicadores referentes às metas do ODS 4 que são passíveis de monitoramento via pesquisas e censos formulados pelo IBGE e pelo Inep. As informações serão apresentadas meta a meta, na sequência prevista pelas Nações Unidas.

Meta 4.1

Até 2030, garantir que todas as meninas e meninos completem o ensino fundamental e médio, equitativo e de qualidade, na idade adequada, assegurando a oferta gratuita na rede pública e que conduza a resultados de aprendizagem satisfatórios e relevantes.

Para o Brasil, a meta 4.1 é mais exigente que a meta formulada, originalmente, pelas Nações Unidas, para cobrir o que por aqui é conhecido como ensino fundamental e ensino médio. Seguindo os preceitos do PNE, as idades limites para atingir esse grau de escolaridade são as de 16 e 19 anos, ou seja, dois anos depois da idade esperada sem nenhuma repetência e/ou abandono temporário dos estudos (tabela 1).

TABELA 1

Proporção de jovens de 16 e 19 anos que concluiu o ensino fundamental e o ensino médio, respectivamente

Grupos populacionais	Ensino fundamental		Ensino médio	
	2016	2021	2016	2021
Brasil	71,7	76,8	55,0	62,4
Mulheres	77,0	81,7	58,7	67,6
Homens	66,8	72,2	51,3	57,2
Negros	66,0	73,0	48,4	56,0
Não negros	80,6	82,7	65,4	72,2
Norte e Nordeste	61,4	68,5	43,7	52,6
Sul, Sudeste e Centro-Oeste	78,9	82,5	62,5	68,8
25% mais pobres	58,1	67,8	34,5	44,0
75% mais abastados	79,6	82,3	64,1	71,0

Fonte: microdados anuais da visita 1 (2016) e da visita 5 (2021) da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua).

Os indicadores da tabela 1 apresentaram uma evolução positiva para o Brasil. Ainda que tenha sido para todos os grupos da população brasileira, essa evolução foi nitidamente maior para os segmentos caracterizados como sendo os de maior fragilidade no ensino básico, ou seja: homens, negros, habitantes das regiões norte e nordeste e os 25% das famílias com menor renda *per capita*.

TEXTO para DISCUSSÃO

Foram os segmentos mais vulneráveis, ou seja, negros, aqueles de menor renda e os habitantes de regiões mais vulneráveis, os que apresentaram as maiores evoluções para o ensino fundamental e médio, o que é algo notável, pois ajuda a reduzir as desigualdades em matéria de frequência e conclusão dos estudos. Ainda assim, os diferenciais entre os grupos em melhor situação e os mais vulneráveis se mantêm muito elevados e continuam a escancarar a existência de fortes desigualdades em termos de escolarização da população brasileira.

O ensino médio ainda apresenta patamares muito elevados de não conclusão aos 19 anos de idade. Esse patamar supera o total de um em cada três jovens, revelando que a epopeia da escolarização universal, envolvendo o estímulo para concluir o ensino médio, ainda não foi superada pela sociedade brasileira – a despeito da previsão legal para que todos concluam o ensino básico.

Parte do problema, infelizmente, pode ser explicada pela não conclusão do ensino fundamental, pois quase um entre quatro jovens de 16 anos não concluiu os seus estudos em 2021, apesar de ter havido uma melhoria notável quando comparados com os dados relativos a 2016.

Para complementar a meta 4.1 é preciso, ainda, verificar se os alunos do ensino fundamental atingiram os patamares de aprendizado esperados. Para lidar com essa situação serão considerados os resultados do Sistema de Avaliação do Ensino Básico (Saeb), realizado na nona série, para as disciplinas de língua portuguesa e matemática, consideradas as mais essenciais pela legislação brasileira (vide PNE 2014-2024) (tabela 2).

Os resultados do Saeb representam, sem dúvida, o problema mais sério a ser enfrentado pelo ensino básico brasileiro, segundo os indicadores da tabela 2. A nota 4, a que se refere o título da tabela, é considerada o patamar desejável de aprendizado para essa etapa do ensino. No Brasil, em 2021, nem 40% dos alunos dominavam o que seria desejável ao encerrar o ensino fundamental. Isso explica, em grande medida, as dificuldades enfrentadas nas etapas posteriores, ou seja, o ensino médio e o ensino superior. A reduzida conclusão dos estudos nessas etapas de ensino, apresentada pela tabela 1, quando comparadas a países da Europa Ocidental e da América do Norte também representa um sério desafio para o Brasil.

TABELA 2

Proporção dos estudantes com nível 4 ou maior do SAEB no nono ano do ensino fundamental em língua portuguesa e matemática

Grupos populacionais	Língua portuguesa		Matemática	
	2015	2021	2015	2021
Brasil	33,9	39,6	33,2	37,5
Mulheres	38,6	44,4	29,5	34,0
Homens	29,7	35,4	37,8	41,8
Negros	29,5	44,5	28,6	42,3
Não negros	40,1	16,6	39,8	15,4
Norte e Nordeste	25,3	31,1	23,7	28,0
Sudeste, Sul e Centro Oeste	39,0	45,1	38,8	43,6
Inse ¹ - Muito baixo e baixo ²	14,4	12,5	14,0	12,2
Inse ¹ - Médio baixo a muito alto ²	29,9	35,7	28,8	33,0

Fonte: microdados do Saeb e seu questionário contextual.

Nota: ¹ Inse – Indicador de nível socioeconômico.

² O Inse dos alunos foi definido a partir do Inse da escola.

Houve, no entanto, evolução do desempenho em língua portuguesa e matemática, entre 2015 e 2021, como aponta a tabela 2. O patamar inicial de aprendizagem adequada em 2015 era de cerca de um terço dos alunos e se aproximou de 40% em 2021, a despeito dos terríveis efeitos gerados pela pandemia na frequência escolar e no aprendizado remoto, por conta do fechamento das escolas.

O aspecto que mais preocupa, ao observar os indicadores da tabela 2, diz respeito a não haver redução nas desigualdades entre 2015 e 2021, ao considerar as diferenças relativas a sexo, raça e inserção regional. Os diferenciais entre esses anos se mantiveram quase inalterados, e as diferenças encontradas podem ser classificadas como modestas.

Para piorar, as escolas com Inse mais baixo apresentaram uma deterioração nos resultados em 2021, ao comparar com 2015. Isso se deve, seguramente, aos efeitos da pandemia da covid-19, que fechou quase a totalidade das escolas do ensino básico brasileiro em 2020 e 2021. Nas escolas com Inse inferior, os alunos foram muito afetados pela ausência de equipamentos para assistir aulas e realizar as demais atividades escolares de forma remota, prejudicando de forma incisiva os mais pobres, que, geralmente, além de possuírem rendimentos mais baixos, habitam as regiões com a situação social mais vulnerável e, em sua grande maioria, são negros. Com os resultados

TEXTO para DISCUSSÃO

do Saeb de 2023 será possível saber com maior propriedade se os resultados de 2021 ainda refletem os efeitos da pandemia de covid-19.

Meta 4.2

Até 2030, assegurar a todas as meninas e meninos o desenvolvimento integral na primeira infância, acesso a cuidados e à educação infantil de qualidade, de modo que estejam preparados para o ensino fundamental.

A meta 4.2 está relacionada à educação infantil, que envolve creche, até os 3 anos de idade, e pré-escola, aos 4 e 5 anos de idade, segundo a definição da legislação brasileira hoje em vigor. O tema, no Brasil e no mundo, é da maior relevância porque a educação infantil ajuda a liberar os pais, muito especialmente as mães, para atuar no mercado de trabalho. Mais importante em matéria de educação, a educação infantil tende a melhorar a qualidade da aprendizagem nas etapas seguintes da escolarização, conforme indicam múltiplos estudos brasileiros e internacionais.

TABELA 3

Frequência à creche (0 a 3 anos) e pré-escola (4 a 5 anos)
(Em %)

Grupos populacionais	Creches		Pré-escola	
	2016	2019	2016	2019
Brasil	30,3	35,5	76,0	79,4
Mulheres	30,3	36,1	77,0	79,1
Homens	30,3	35,0	75,0	79,6
Negros	27,0	32,4	76,2	78,8
Não negros	33,9	39,2	75,7	80,2
Norte e Nordeste	23,6	27,5	80,0	81,9
Sudeste, Sul e Centro Oeste	34,7	40,7	73,2	77,8

Fonte: PNAD Contínua, suplemento de educação.

A tabela 3 indica, ao contrário das anteriores, que existe um pouco mais de equilíbrio no âmbito das creches em relação às diferenças entre sexos e raças, ao passo que as diferenças entre as regiões Norte e Nordeste em relação às demais se mantêm elevadas, embora tenha havido uma evolução positiva para todos os segmentos selecionados para fins de análise. Mantido esse ritmo, seria possível atingir os 50% de atendimento em 2030, no caso dos ODS, mas não no do PNE, que prevê esse resultado para 2024. De mais a mais, os anos entre 2019 e 2022 apresentaram parcos investimentos e reduzida

atuação federal, sendo muito pouco provável que a meta seja atendida na velocidade observada nos dois lustros da tabela 3.

Em relação à pré-escola, a tabela 3 apresenta um patamar de atendimento superior ao dobro do das creches, representando. Isso se dá pelo fato de a frequência ser obrigatória segundo a legislação em vigor. O problema central em relação à pré-escola é que os grupos mais vulneráveis, ou seja, os negros e os habitantes das regiões Norte e Nordeste possuem um atendimento inferior em relação à totalidade da população, e a sua evolução entre os dois lustros foi menor que a dos demais grupos, que já estavam numa situação melhor. Isso significa que as políticas públicas terão que atentar para esses problemas com mais atenção, considerando a importância desse tipo de instituição para as famílias e a sua importância para melhorar o aprendizado nas etapas posteriores do sistema escolar.

Meta 4.3

Até 2030, assegurar a equidade (gênero, raça, renda, território e outros) de acesso e permanência à educação profissional e à educação superior de qualidade, de forma gratuita ou a preços acessíveis.

A meta 4.3 trata do EPT e do ensino superior, ou seja, de etapas que formam os alunos para a atuação profissional ao longo de sua vida ativa. O atendimento aos alunos costuma ser desigual, focalizando aqueles que provêm de faixas de renda mais elevada e que residam em regiões com atendimento escolar mais amplo. Uma diferenciação inicial será a distinção por sexo (tabela 4).

TABELA 4

Taxa de participação de homens e mulheres nas matrículas da EPT e do ensino superior
(Em %)

Sexo	Profissional e técnica		Superior	
	2016	2019	2016	2019
Feminino	51,3	48,8	56,5	56,2
Masculino	48,7	51,2	43,5	43,8

Fonte: microdados do suplemento de educação da PNAD Contínua.

TEXTO para DISCUSSÃO

A tabela 4 revela um aumento da proporção de homens em relação às mulheres, refletindo o aumento da escolarização média, que beneficiou, principalmente, os homens, pois eles possuíam níveis inferiores de escolarização. A tabela 5 vai considerar os indicadores sobre a população em geral e diferenças por faixa etária.

TABELA 5

Proporção de jovens e adultos com formação profissional técnica de nível médio e com formação em nível superior, por sexo e faixas etárias

Grupos populacionais	Profissional e técnica		Superior	
	2016	2021	2016	2021
Total	3,4	6,5	14,5	18,1
Mulheres	3,2	6,0	16,5	20,6
Homens	3,6	7,1	12,5	15,6
Negros	3,1	5,4	8,3	11,8
Não negros	3,6	8,1	22,2	26,3
18 a 24 anos	3,5	5,4	4,2	5,4
25 a 29 anos	4,5	7,0	18,0	21,2
30 a 44 anos	3,9	7,4	18,8	24,1
45 a 64 anos	2,2	6,0	14,3	16,8

Fonte: microdados do suplemento de educação da PNAD Contínua de 2016 e 2019 e microdados anuais da PNAD Contínua de 2016 e 2021.

As questões relativas à formação técnica e superior apresentadas na tabela 5 são relevantes para o horizonte do ODS 4 para o Brasil, que é um país com menor formação escolar, quando comparado aos países desenvolvidos da Europa Ocidental e da América do Norte. Os indicadores evoluíram entre 2016 e 2021, mas ainda permanecem muito distantes daqueles existentes nos países mais desenvolvidos.

O crescimento da EPT foi particularmente relevante, mas os seus patamares continuam baixos. O problema central é que as diferenças entre sexo e raça se agravaram com o passar do tempo. Os homens tinham uma presença maior na EPT, e sua participação em relação às mulheres se elevou ainda mais em 2021, reforçando uma tendência preexistente. Isso também vale para os não negros: em sua esmagadora maioria, os brancos, quando comparados aos negros, possuíam uma presença maior, e isso se agravou com a passagem do tempo.

Em relação ao ensino superior, a evolução do patamar de brasileiros que passaram a ser considerados qualificados para esse nível de ensino também progrediu de forma

notável, porém menor que a da EPT, porque o seu patamar já era muito superior, considerando que o nível técnico não possui o mesmo *status* social de reconhecimento que o detentor de um diploma de nível superior.

No caso do ensino superior, são as mulheres que apresentam uma proporção superior quando comparada à dos homens. Essa proporção não apresentou mudanças significativas ao longo dos anos. Quando a comparação é entre negros e não negros, a proporção deste último grupo em relação ao anterior é substantivamente maior e não se reduziu de forma importante entre 2015 e 2021. Isso revela que a heterogeneidade e as desigualdades não vêm se reduzindo, a despeito da adoção de políticas como as de cotas para estudantes negros ou que tenham frequentado escolas públicas.

Uma nota mais otimista aparece quando se verifica a inserção de indivíduos na condição de detentores de diplomas de EPT e do ensino superior com o avanço das faixas etárias selecionadas na tabela 5. Houve uma evolução positiva em todas as faixas etárias, especialmente naquelas acima dos 25 anos de idade, em que, em condições normais, ou seja, de ausência de atraso escolar, as pessoas deveriam ter o diploma de ensino superior. O avanço mais robusto da EPT e do ensino superior em faixas ainda mais elevadas, como as superiores aos 45 anos de idade revelam não apenas a evolução dos níveis de escolarização que vêm ocorrendo de forma consistente desde os anos 1990, mas, também, a busca de aperfeiçoamento educacional com a idade, o que é particularmente importante para a formação de mentalidades para as novas gerações.

Meta 4.4

Até 2030, aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que tenham as competências necessárias, sobretudo técnicas e profissionais, para o emprego, trabalho decente e empreendedorismo.

A meta 4.4 não vai apresentar indicadores, pois, conforme apontou o debate da seção anterior, não existem indicadores estatísticos oficiais, coletados pelo Estado brasileiro, que possam, com um nível de confiabilidade geralmente aceito, apresentar resultados confiáveis. Isso não significa que o tema não seja importante ou não mereça atenção. Pelo contrário, o sistema educacional brasileiro deveria focalizar um aprendizado que possa garantir, aos futuros trabalhadores e empreendedores, um conhecimento que possa atender essas expectativas.

TEXTO para DISCUSSÃO

Nos dias de hoje, isso não ocorre, pois é muito grande a parcela de trabalhadores por conta própria, ou mesmo assalariados, que não possuem, por exemplo, os seus direitos sociais respeitados. A expectativa é que um tipo de educação que inclua os preceitos da meta 4.4 possa superar o quadro atual.

Meta 4.5a

Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a equidade de acesso, permanência e êxito a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino para os grupos vulneráveis, incluindo as pessoas com deficiência, os povos indígenas, adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas, população em situação de rua, populações do campo, da floresta e das águas.

Meta 4.5b

Até 2030, eliminar as desigualdades de gênero e raça na educação e garantir a equidade de acesso, permanência e êxito em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino para os grupos em situação de vulnerabilidade, sobretudo as pessoas com deficiência, populações do campo, comunidades indígenas e tradicionais, adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas e população em situação de rua ou em privação de liberdade.

A meta 4.5 do ODS 4 não conseguiu garantir uma única redação aprovada pela maioria dos participantes presentes na reunião de maio. A diferença essencial entre ambas é o total de segmentos populacionais vulneráveis explicitamente inseridos na redação da meta. A proposta 4.5b é mais abrangente que a 4.5a. Não existem, no entanto, indicadores estatísticos suficientes para atender a todos os segmentos populacionais detalhados nas duas formulações.

Neste *Texto para Discussão* não serão apresentados indicadores específicos para a meta 4.5 do ODS 4. Isso se deve a dois motivos:

- 1) As metas 4.1 e 4.2 já apresentaram os detalhes passíveis de análise com base nos indicadores disponíveis.
- 2) O estudo de Matijascic e Rolon (2021) fez uma análise aprofundada dos elementos que geram desigualdades no ensino fundamental que deram uma dimensão maior do cenário vivenciado no Brasil dos dias de hoje.

Meta 4.6

Até 2030, garantir que todos os jovens e adultos estejam alfabetizados, tendo adquirido os conhecimentos básicos em leitura, escrita e matemática.

As questões relativas à alfabetização da população foram equacionadas até o início do século XX em quase todas as sociedades que possuem níveis muito altos de desenvolvimento humano. Isso também vale para os conhecimentos elementares de matemática. No Brasil, essa questão permanece em aberto, e o tema ainda requer atenção (tabela 6).

TABELA 6

População de 15 anos ou mais analfabeta e analfabeta funcional

(Em %)

Grupos populacionais	Analfabetos		Analfabetos funcionais (até quatro anos de estudo)	
	2016	2021	2016	2021
Brasil	6,8	5,2	12,4	9,1
Mulheres	6,6	5,0	11,9	8,8
Homens	7,1	5,4	12,9	9,4
Negros	9,2	6,9	15,7	11,3
Não negros	3,9	3,1	8,4	6,3
Rural	17,6	13,4	26,4	20,7
Urbano	5,1	3,9	10,1	7,2
Norte e Nordeste	12,8	9,8	19,6	14,8
Sul, Sudeste e Centro-Oeste	3,7	2,7	8,6	6,1
25% mais pobres	11,1	7,4	18,5	11,8
75% mais ricos	5,7	4,6	10,8	8,3

Fonte: microdados anuais da PNAD Contínua de 2016 e 2021.

A tabela 6 desnuda, ao apontar os dados para a proporção de analfabetismo e analfabetismo funcional para a população brasileira com mais de 15 anos de idade, sendo, ainda, um dos problemas mais embaraçosos para o Brasil. Saber ler e entender o que relata um texto é uma necessidade incontornável para poder ter acesso a uma melhor condição de vida e interagir com os demais. Os índices de 5,2% para o analfabetismo e de 9,1% para o analfabetismo funcional são elevados demais para uma sociedade complexa, industrializada e atuante no cenário internacional.

TEXTO para DISCUSSÃO

Novamente, os problemas se concentram no mundo rural, nas regiões Norte e Nordeste, nas famílias com menor renda *per capita* e, por último, mas não menos importante, entre os negros, entre os quais, não raro, atinge-se o incômodo patamar de dois dígitos. Com frequência, como nas metas anteriores, o analfabetismo conjuga todos esses fenômenos a um só tempo, configurando o que Matijascic e Rolon (2019) classificaram como interseccionalidade, segundo a literatura brasileira e internacional.

Houve, sem dúvida, uma evolução positiva entre 2016 e 2021 em termos de redução do analfabetismo, de acordo com as duas vertentes em tela. No entanto, essa redução parece mais atrelada à evolução das gerações, ou seja, os mais idosos, em que se concentram a maior parte dos analfabetos, morreram, e as novas gerações possuem maiores índices de escolarização. Isso, sem dúvida, é positivo, mas existe o senão do abandono de esforços para alfabetizar ou elevar a escolarização dos mais idosos, aprofundando a heterogeneidade social, o que deixa evidente que o Brasil se ressentia da falta de maiores esforços por parte das políticas públicas para sanear esse grave problema.

TABELA 7

Estudantes do terceiro ano do ensino médio com conhecimento básico (níveis 4 ou mais da escala de proficiência do Saeb) em matemática
(Em %)

Grupos populacionais	2015	2021
Brasil	21,7	30,2
Mulheres	18,4	26,7
Homens	26,5	35,0

Fonte: Inep/microdados do Saeb.

Os resultados da tabela 7 são, em grande medida, uma consequência dos resultados observados na tabela 2, em que se apresentava o desempenho do Saeb no final do ensino fundamental. Infelizmente, os dados não permitiram agrupar todos os diferenciais da tabela 2, mas apresentam informações de grande relevância.

Em matéria de matemática, os homens apresentam um desempenho melhor que as mulheres, e as diferenças não se reduziram ao longo dos anos, mantendo as relevantes desigualdades preexistentes. De alguma maneira, isso repete o desempenho observado nos países ocidentais, conforme apontam os resultados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Programme for International Student Assessment – Pisa). Pior ainda, menos de um terço dos alunos brasileiros aprendeu, ao encerrar o ensino médio,

o considerado necessário para essa etapa de ensino. Como a matemática é a base das ciências exatas e possui muita importância para as demais, isso cria obstáculos que, para muitos, serão intransponíveis, caso queiram seguir com os seus estudos. A crescente utilização de TICs requer o domínio da linguagem matemática em diversos matizes, deixando entrever o aumento dos desafios com o avanço do progresso.

Meta 4.7

Até 2030, garantir que todos os alunos adquiram conhecimentos e habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, inclusive, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global, e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável.

A meta 4.7 do ODS 4 é de grande importância, pois é a que tem mais relação com as preocupações voltadas para a sustentabilidade, que caracterizam os ODS e a Agenda 2030 das Nações Unidas. No entanto, essa foi a meta mais difícil para analisar, pois não existem indicadores específicos envolvendo o sistema educacional. A saída, em maio de 2018, foi apontar a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como o indicador com os temas pertinentes, reconhecendo, porém, que esse escopo parece ser insuficiente, pois não permite aferir a apreensão dessa temática por parte dos alunos.

Ao tomar por base a experiência internacional, Matijascic e Rolon (2020) apresentaram um estudo com base em relatório da Unesco revelando como os elementos contidos na meta 4.7 do ODS 4 poderiam ser avaliados numa comparação internacional, com gradações que partiam do inexistente, passando por baixo, médio e, finalmente, alto. De acordo com o estudo, a posição brasileira num cenário internacional nunca ultrapassou a posição média e não foram poucos os casos em que foi considerada como inexistente, segundo o estudo da Unesco. Vale destacar que a BNCC, reformulada em 2018, não levou em conta o ODS 4.

Meta 4.a

Ofertar infraestrutura física escolar adequada às necessidades da criança, acessível às pessoas com deficiências e sensível ao gênero, que garanta a existência de ambientes de aprendizagem seguros, não violentos, inclusivos e eficazes para todos.

TEXTO para DISCUSSÃO

As Nações Unidas, ao formular a meta 4.a, introduziu um tema que não foi considerado pelo PNE (2014-2024): a infraestrutura das escolas. Esse tema é relevante para dar condições adequadas de aprendizado, com especial destaque para os estabelecimentos que promovem o ensino em tempo integral (tabela 8).

A tabela 8 congregou os aspectos mais importantes, em tempos atuais, da infraestrutura básica para escolas que atendem ao ensino fundamental e médio, que, em sua esmagadora maioria, são geridos pela esfera municipal de governo, no primeiro caso, e pela estadual, no segundo.

O abastecimento de água e luz atendia à quase totalidade dos estabelecimentos em 2022, apresentando um modesto progresso em relação aos indicadores de 2016. As escolas que não contam com esse tipo de serviço estão, na sua maioria, nas áreas rurais e, em geral, atendem a muito poucos alunos. Ainda assim, dadas as capacidades estatais e a estrutura da economia brasileira, seria possível e desejável que esse problema já estivesse sanado desde os últimos vinte anos do século XX.

O acesso a computadores e internet não possui a mesma dimensão que a oferta de água e luz, ficando numa posição mais modesta. Em 2016 e em 2022, o número de escolas sem acesso é considerável. No ensino fundamental os números são mais baixos, com ênfase nos anos iniciais, que os do ensino médio, em que os indicadores são melhores. Ainda assim, a disponibilidade de computadores e o acesso a internet deveriam ser de 100% no ensino médio, o que explica a fragilidade da utilização desse tipo de recurso. Para o ensino fundamental, os patamares deveriam ser próximos àqueles existentes para o acesso à luz.

O uso da internet e de computadores para fins pedagógicos é um indicador que requer atenção. O acesso a computadores inclui, a um só tempo, escolas bem estruturadas, com disponibilidade de laboratórios e de ao menos um terminal para cada sala de aula, para a utilização do professor; e, por outro lado, escolas com poucos equipamentos e uma utilização muito esporádica deles por parte de professores e alunos, já que em geral são utilizados somente para as atividades administrativas.

TABELA 8**Proporção das escolas com infraestrutura por etapa de ensino, segundo as regiões geográficas do Brasil em 2016**

Infraestrutura escolar por etapa de ensino		2016			2022		
		Brasil	Norte e Nordeste	Centro-Oeste, Sudeste e Sul	Brasil	Norte e Nordeste	Centro-Oeste, Sudeste e Sul
Acesso à eletricidade	Ensino fundamental 1	95,4	92,3	99,8	97,3	95,3	99,9
	Ensino fundamental 2	98,0	95,7	99,9	98,0	95,9	99,9
	Ensino médio	99,8	99,5	99,9	99,6	99,1	99,9
Acesso à internet	Ensino fundamental 1	62,3	43,5	88,5	83,4	72,9	96,4
	Ensino fundamental 2	81,7	65,6	95,8	91,5	82,8	99,1
	Ensino médio	94,5	89,3	97,1	96,8	91,2	99,5
Computador para fins pedagógicos	Ensino fundamental 1	55,3	38,1	79,2	61,1	44,8	81,5
	Ensino fundamental 2	76,3	60,2	90,4	76,1	58,6	91,5
	Ensino médio	88,9	81,4	92,5	90,5	81,3	95,0
Infraestrutura adaptada para alunos com deficiência	Ensino fundamental 1	21,5	14,6	31,2	-	-	-
	Ensino fundamental 2	32,0	25,5	37,6	-	-	-
	Ensino médio	39,1	37,1	40,0	-	-	-
Abastecimento de água	Ensino fundamental 1	94,7	91,2	99,4	97,3	95,3	99,7
	Ensino fundamental 2	97,7	95,3	99,8	98,5	97,0	99,8
	Ensino médio	99,7	99,3	99,9	99,6	98,9	99,9

Fonte: Inep/censo escolar.

TEXTO para DISCUSSÃO

A disponibilidade de internet envolve outros problemas. No Brasil, os municípios de estados com menor nível socioeconômico e de pequeno porte, com grande frequência, não possuem nenhum tipo de acesso à internet. Isso gera um sistema heterogêneo de acesso à tecnologia que acaba se traduzindo num potencial aumento das desigualdades na busca de acesso a conteúdo pedagógico mais moderno. A introdução da tecnologia de banda larga 5G em 2022 criou no Brasil um plano de investimentos que deve tornar possível o acesso a uma banda larga muito rápida e de grande qualidade nas escolas até 2026. Esse é um plano que merece reconhecimento, mas seria desejável que pudesse ocorrer mais rápido, pois existe muita carência no Brasil, e a tecnologia poderia dar uma contribuição decisiva para elevar o número de alunos com aprendizado satisfatório, logicamente desde que os professores estejam familiarizados com esse universo.

Meta 4.b

Até 2030, duplicar/triplicar o número de vagas efetivamente preenchidas por alunos dos países em desenvolvimento, em particular os países de menor desenvolvimento relativo, tais como os países africanos de língua portuguesa e países latino-americanos, para o ensino superior, incluindo programas de formação profissional, de tecnologia da informação e da comunicação, programas técnicos, de engenharia e científicos no Brasil.

A meta 4.b do ODS 4, a rigor, pouco se aplica ao Brasil. Isso porque o país, embora esteja no rol daqueles em desenvolvimento, tem pela capacidade de oferecer ensino superior e formação de pesquisadores de qualidade.

Considerando essas capacidades, o Brasil poderia receber mais alunos de outros países e colaborar para a sua formação. O país possui o melhor sistema educacional e de pesquisa entre aqueles de clima quente, sendo, inclusive, uma referência mundial nesse âmbito. Diante disso, nas reuniões de abril e maio de 2018, foi considerado que o Brasil poderia elevar o número de vagas e bolsas, com destaque para os países de língua portuguesa e para os vizinhos da América Latina. No entanto, conforme já foi destacado, a coleta de dados ainda é precária e deveria ser aprimorada para poder aferir, com mais precisão, a presença de alunos estrangeiros.

Meta 4.c

Até 2030, assegurar que todos os professores da educação básica tenham formação específica na área de conhecimento em que atuam, promovendo a oferta de formação continuada, em regime de colaboração entre União, estados e municípios, inclusive por meio de cooperação internacional.

Como a anterior, a rigor, a meta 4.c não se aplica ao Brasil. Nosso país tem plena capacidade para formar professores qualificados em todas as esferas de ensino, podendo, inclusive, proporcionar formação continuada de qualidade e com a regularidade necessária para esses tempos de rápidas mudanças tecnológicas.

Nas reuniões de abril e maio de 2018, os representantes das instituições envolvidas com educação na esfera federal de governo perceberam, no entanto, que essa meta deveria estar relacionada ao PNE (2014-2024). Diante disso, seria necessário que todos os profissionais tivessem nível superior em 2030, e a metade deles deveria ter pós-graduação com nível de especialização, além de contar com formação continuada, sem esquecer que os professores deveriam atuar exclusivamente em sua área de formação. Conforme apontaram Matijascic e Rolon (2021), o respeito a esse conjunto de quesitos está longe de acontecer no Brasil atual, e a Agenda 2030 talvez represente uma oportunidade para atingir esse patamar, que de fato é necessário e desejável para melhorar a qualidade da educação no Brasil.

A necessidade de oferecer condições de trabalho adequadas para os professores do ensino básico foi o cerne da meta 4.c dos ODS, e, no PNE, sua contrapartida são as metas 15 e 16. Neste sentido, é preciso verificar se os professores do ensino básico têm tido acesso à pós-graduação na modalidade de especialização, no mínimo, e a formação continuada oferecida pelas redes de ensino nas quais atuam (tabela 9).

TABELA 9

Percentual de professores com pós-graduação e formação continuada segundo as grandes regiões do Brasil

Regiões	Pós-graduação		Formação continuada	
	2015	2021	2015	2021
Brasil	32,9	44,8	31,4	40,0
Norte	21,1	35,6	28,8	39,8
Nordeste	27,8	42,2	30,4	43,6
Sudeste	31,0	39,4	25,5	29,6
Sul	50,8	64,0	49,4	61,3
Centro-Oeste	39,0	53,4	32,9	42,2

Fonte: Inep/Censo da educação básica.

A tabela 9 sintetiza a meta 16 do PNE, prevendo que, em 2024, 50% dos professores devem ter pós-graduação e as redes públicas devem oferecer formação continuada com regularidade. Em relação a pós-graduação, inclusive para fins de cumprimento

TEXTO para DISCUSSÃO

da meta 16, especialização, mestrado e doutorado, a situação é boa, pois a velocidade ocorrida entre 2015 e 2021 permitirá atingir a meta. No entanto, existem diferenças regionais, pois o Sul superou a patamar já em 2015 e no Centro-Oeste isso ocorreu apenas recentemente. Os problemas maiores se dão nas regiões Norte e Sudeste, cujas capacidades estatais e condições financeiras são opostas, em detrimento ao primeiro caso.

Por outro lado, a formação continuada apresenta patamares de 40% em 2021, à exceção da região Sul, onde supera 60%. Isso significa que são necessários mais esforços para conferir formação continuada na área de atuação dos professores e que a evolução se desenvolva mais rapidamente que até aqui.

TABELA 10

Percentual de professores com formação adequada em relação às disciplinas em que atua nas grandes regiões do Brasil segundo o ciclo de ensino

Regiões	Educação infantil		Ensino fundamental 1 ¹		Ensino fundamental 2 ²		Ensino médio	
	2015	2022	2015	2022	2015	2022	2015	2022
Brasil	44,6	62,0	56,6	75,3	48,9	47,4	58,9	67,6
Norte	42,6	66,1	54,4	64,1	35,8	46,5	57,7	66,2
Nordeste	33,3	58,3	41,2	76,3	36,2	70,8	50,5	63,4
Sudeste	47,8	62,2	65,5	80,4	62,7	69,9	65,2	69,0
Sul	46,4	62,2	67,2	83,5	63,0	65,8	67,0	72,4
Centro-Oeste	53,8	68,7	70,0	85,6	48,4	59,0	49,4	66,3

Fonte: Inep.

Notas: ¹ Ensino fundamental 1 – do primeiro ao quinto ano.

² Ensino fundamental 2 – do sexto ao nono ano.

A tabela 10 apresenta os indicadores de formação adequada, segundo a meta 15 do PNE. A melhor situação é a do ensino médio, pois, nas regiões Sul e Sudeste, mais de 65% dos professores têm formação superior e habilitações para realizar as suas atividades. Nas demais regiões, as dificuldades de natureza econômica tornam difícil atingir a meta 15. Isso também vale para a educação infantil, mas, nesse caso, os resultados são piores, pois a formação desses profissionais não possui a mesma proporção com nível superior.

Ao focalizar o ensino fundamental 2, a situação é pior que a do ensino fundamental 1. Nesse universo, os professores possuem formação universitária, mas, infelizmente, é muito comum perceber que eles ministram disciplinas que não se relacionam à sua

formação. No ensino fundamental 2 a situação é pior também do que no ensino médio, de modo que, em nenhuma delas os resultados permitem afirmar que o cenário se aproxima do que foi preconizado pelo PNE. As diferenças regionais são significativas, e, nas etapas finais, os indicadores da região Centro-Oeste estão mais próximos daqueles das regiões Norte e Nordeste. No entanto, cabe destacar que em nenhuma dos ciclos de ensino a evolução ocorrida até 2021, ou seja, quase a metade do período previsto para o ODS 4, teve um ritmo de evolução que permita atingir a meta de 100% até 2030.

4 CONCLUSÃO: O OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL PARA A EDUCAÇÃO EM PERSPECTIVA

Ao serem lançadas, as metas do ODS 4 revelaram ter muita congruência com o PNE (2014-2024). A adaptação do conteúdo dos ODS poderia tomar por base as diretrizes adotadas pelo PNE, um ano antes, sem maiores problemas. As metas 4.4 e 4.7 exigiriam esforços para serem adotadas, devido à falta de indicadores e estudos oficiais nessas temáticas. As metas 4.b e 4.c, a rigor, não focalizavam o Brasil, sendo direcionadas a países com baixo desenvolvimento, embora o país pudesse dar a sua contribuição para ajudar essas sociedades. A meta 4.a, referente à infraestrutura escolar, não mereceu uma meta específica no PNE, mas vários aspectos foram contemplados nos objetivos específicos. Em suma, o cenário de partida era promissor. No entanto, a crise econômica, iniciada no final de 2014, com seus reflexos políticos, sociais e, um pouco mais adiante, ambientais, inibiu o crescimento da disponibilidade de recursos para a educação.

A modesta evolução dos indicadores, conforme apontou a seção 2, passou a ser um problema, sobretudo ao considerar a adaptação feita pelos servidores públicos federais brasileiros, tornando as metas do ODS 4 mais ousadas e desafiadoras que as formuladas pelas Nações Unidas. Em 2022-2023, o período de vigência da Agenda 2030 chegou à metade do percurso e, para se alcançar as metas propostas em maio de 2018, será preciso adquirir uma velocidade maior nas ações de políticas públicas voltadas à educação.

Esse cenário foi ainda mais devastador para o PNE (2014-2024). É pouco provável que se atinja a grande maioria de suas vinte metas, mesmo aquelas cujos objetivos específicos eram menos ambiciosos. Serão poucas a atingir o patamar esperado quando de sua entrada em vigor em 2015, conforme é possível depreender de Inep (2022). Nesse contexto, o ODS 4 passou a representar uma nova oportunidade para conduzir a educação a um novo patamar, que possa preparar as crianças e os jovens para a vida. É certo que com o reduzido lapso de tempo até 2030, é difícil erradicar as

TEXTO para DISCUSSÃO

mazelas acumuladas ao longo da história. Ainda assim, é possível promover ações decisivas para cumprir os ODS em sua formulação original, menos ambiciosas que a necessária reformulação brasileira, mas, ainda assim, capazes de encaminhar os desafios mais prementes.

Diante do cenário atual, que sucede um período de baixo dinamismo econômico, radicalização do debate político e deterioração do tecido social, uma combinação de fatores nada animadora, talvez fosse mais sensato reelaborar as metas do ODS 4 para o Brasil, estabelecendo níveis mais fáceis de serem atingidos em 2030.

Por exemplo, falar em universalização da educação, diante dos patamares atuais, sem levar em conta os terríveis efeitos da pandemia e seus reflexos sobre a frequência escolar e muito especialmente sobre o aprendizado não é realista, diante de recomposição das políticas públicas em geral. Tentar, em 2030, alcançar patamares de conclusão do ensino fundamental entre 85% e 90%; e 75% e 80% no ensino médio ainda é bastante desafiador e representaria uma conquista que deixaria o país numa situação educacional melhor. Isso representaria um patamar mais robusto para universalização da conclusão do ensino básico até os dezenove anos de idade até meados do século XXI.

Será preciso, ainda, garantir que todas as crianças sem problemas de saúde que causem impedimentos frequentem a pré-escola e, pelo menos, a metade delas tenha acesso a creches, em 2030. Isso é importante para dar estabilidade às famílias e melhores chances de aprendizagem para essas crianças no futuro. Seria plenamente justificável que as metas dos PNE pudessem, ao menos, ser atingidas em 2030.

A qualidade da educação é outro problema sério, pois, quem não aprendeu o que era esperado não consegue, na quase totalidade dos casos, ter bons níveis de produtividade, tomar ciência de seus direitos humanos e sociais e saber agir de forma individual ou coletiva com vistas à sustentabilidade. Na situação atual, menos de 40% dos alunos atingem os níveis esperados de conhecimento no final do ensino fundamental e apenas cerca de 30% deles alcançam esse patamar em matemática no final do ensino médio. Atingir, em 2030, patamares de 55% no primeiro caso e 45% no segundo não é o ideal, mas pelo menos revelaria qual a rota correta para atingir os níveis dos países com desenvolvimento humano muito alto.

O realismo com a fixação de metas e a determinação para chegar aos patamares previstos são simbióticos, e disso depende a ação das políticas públicas brasileiras para que a educação supere os baixos patamares de desempenho e mesmo de escolarização

da atualidade, criando condições sólidas para promover o desenvolvimento sustentável em suas dimensões econômicas, sociais e ambientais.

REFERÊNCIAS

CORBUCCI, P. R.; MATIJASCIC, M. ODS 4: assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. *In*: ROCHA, E; PELIANO, A. M.; CHAVES, J. V. **Agenda 2030**: ODS – metas nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Ipea, 2018. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8855/1/Agenda_2030_ods_metas_nac_dos_obj_de_desenv_susten_propos_de_adequa.pdf.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Relatório do 3º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação** – 2018. Brasília: Inep, 2019.

_____. **Relatório do 4º ciclo de monitoramento das metas do Plano Nacional de Educação** – 2022. Brasília: Inep, 2021; 2022.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise. Brasília: Ipea, 2017.

_____. **Agenda 2030**: ODS – Metas Nacionais dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Brasília: Ipea, 2018a.

_____. **Políticas sociais**: acompanhamento e análise. Brasília: Ipea, 2018b.

_____. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**: educação de qualidade. Brasília: Ipea, [s.d.]. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/ods/ods4.html>.

MATIJASCIC, M.; ROLON, C.E.K. ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos e todas. *In*: **Cadernos ODS**: O que mostra o retrato do Brasil? Brasília: Ipea, 2019. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/190711_cadernos_ODS_objetivo_4.pdf.

_____. **Indicadores de ensino básico brasileiros relativos aos objetivos de desenvolvimento sustentável numa perspectiva internacional comparada**. Brasília: Ipea, 2020. (Texto para Discussão, n. 2551).

_____. **Objetivos de desenvolvimento sustentável e desafios decorrentes das oportunidades escolares no ensino fundamental**. Rio de Janeiro: Ipea, 2021. p. 6-42. (Texto para Discussão, n. 2679).

TEXTO para **DISCUSSÃO**

NAÇÕES UNIDAS. **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4**: educação de qualidade. Brasília: [s.d.]. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/4>.

UNESCO – UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Rendre des comptes en matière d'éducation**: tenir nos engagements. Paris: Unesco, 2017. (Rapport Mondial de Suivi sur l'Education).

_____. **Relatório conciso de gênero**: cumprir nossos compromissos com a igualdade de gênero na educação. Brasília: Unesco, 2018. (Relatório de monitoramento global da educação). Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000264535>.

_____. **Global education monitoring report**: gender report – building bridges for gender equality. Paris: Unesco, 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368753>.

_____. **ODD 4**: éducation. Paris: Unesco, [s.d.]. Disponível em: <https://fr.unesco.org/gem-report/node/1346>.

EDITORIAL

Coordenação

Aeromilson Trajano de Mesquita

Assistentes da Coordenação

Rafael Augusto Ferreira Cardoso

Samuel Elias de Souza

Supervisão

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Revisão

Bruna Neves de Souza da Cruz

Bruna Oliveira Ranquine da Rocha

Carlos Eduardo Gonçalves de Melo

Crislayne Andrade de Araújo

Elaine Oliveira Couto

Luciana Bastos Dias

Rebeca Raimundo Cardoso dos Santos

Vivian Barros Volotão Santos

Deborah Baldino Marte (estagiária)

Maria Eduarda Mendes Laguardia (estagiária)

Editoração

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Camila Guimarães Simas

Leonardo Simão Lago Alvite

Mayara Barros da Mota

Capa

Aline Cristine Torres da Silva Martins

Projeto Gráfico

Aline Cristine Torres da Silva Martins

*The manuscripts in languages other than Portuguese
published herein have not been proofread.*

Missão do Ipea
Aprimorar as políticas públicas essenciais ao desenvolvimento brasileiro
por meio da produção e disseminação de conhecimentos e da assessoria
ao Estado nas suas decisões estratégicas.



ipea Instituto de Pesquisa
Econômica Aplicada

MINISTÉRIO DO
PLANEJAMENTO
E ORÇAMENTO

