

O que os estudantes brasileiros sabem e podem fazer: uma análise dos resultados do PISA

What the Brazilian students know and can do: an analysis of results from PISA

Lo que los estudiantes brasileños saben y pueden hacer: un análisis de los resultados de PISA

Isabelle Regina de Amorim Mesquita

Secretaria de Estado da Educação de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil

isabelleamorim@yahoo.com.br | <https://orcid.org/0000-0001-7129-8199>

Resumo

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA é a mais importante referência mundial em avaliação; seus resultados são utilizados por diversos países para o estabelecimento de metas de qualidade educacional. Voltado a estudantes na faixa etária de 15 anos de idade, o PISA procura investigar como os estudantes mobilizam conhecimentos nas áreas de leitura, matemática e ciências para resolver problemas do cotidiano da atualidade e busca verificar o quanto estes jovens estão preparados para enfrentar com sucesso o mundo do trabalho do século XXI. Nosso estudo objetiva fazer uma análise dos dados do PISA 2018 para verificar o que os estudantes brasileiros conseguem realizar em termos do domínio das habilidades requeridas pelo PISA, especialmente em leitura, de forma a contribuir pedagogicamente para a interpretação dos dados, pela academia, e oferecer insumos para as pesquisas e políticas em educação no Brasil.

Palavras-chave: Avaliação. PISA. Resultados. Brasil.

Abstract

The Programme for International Student Assessment - PISA is the global reference in student assessment; its results are used by many countries to establish targets of education quality. With focus on the age of 15 years, the PISA aims to investigate how students mobilize knowledge of reading, math and science to solve daily challenges from present days and it pursues verify how much the students are ready to face successfully the work profile of XXI Century. This study purposes to do a data analysis to verify what the Brazilian students can achieve regarding the need skills required by PISA 2018, especially for reading, helping pedagogically to interpretate the data, by Academic, and offering new inputs to researches and polices for the education in Brazil.

Keywords: Assessment. PISA. Results. Brazil.

Resumen

El Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes - PISA es la referencia global en la evaluación de estudiantes; sus resultados son utilizados por muchos países para establecer metas de calidad educativa. Con foco en la edad de 15 años, el PISA tiene como objetivo investigar cómo los estudiantes movilizan los conocimientos de lectura, matemáticas y ciencias para resolver los desafíos diarios de la actualidad y busca verificar qué tan preparados están los estudiantes para afrontar con éxito el perfil laboral del Siglo XXI. Este estudio tiene como objetivo hacer un análisis de datos para verificar lo que los estudiantes brasileños pueden lograr con respecto a las habilidades necesarias que requiere PISA, especialmente para la lectura, ayudando pedagógicamente a interpretar los datos y ofreciendo nuevos insumos a las investigaciones y políticas para la educación en Brasil.

Palabras clave: Evaluación. PISA. Resultados. Brasil.

Artigo recebido em: 09/08/2021 | Aprovado em: 06/07/2023 | Publicado em: 27/12/2023

Como citar:

MESQUITA, Isabelle Regina de Amorim. O que os estudantes brasileiros sabem e podem fazer: uma análise dos resultados do PISA. **Pesquisa e Debate em Educação**, Juiz de Fora: UFJF, v. 13, p. 1-18, e35224, 2023. ISSN 2237-9444. DOI: <https://doi.org/10.34019/2237-9444.2023.v13.35224>.

1 Introdução

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) é a avaliação internacional idealizada pela Organização de Cooperação e de Desenvolvimento Econômico (OCDE), que analisa a qualidade, a equidade e a eficiência dos sistemas educacionais e, atualmente, conta com a participação de aproximadamente 80 (oitenta) países. Mesmo não sendo membro da OCDE, o Brasil participa como país convidado desde a primeira aplicação, em 2000.

A avaliação do PISA ocorre a cada três anos e é voltada aos estudantes de 15 (quinze) anos de idade, com o objetivo de mensurar os conhecimentos e habilidades necessários para que os estudantes desta faixa etária participem ativamente na sociedade.

As informações coletadas pela avaliação do PISA oferecem importantes subsídios para as tomadas de decisão em relação às metas de qualidade educacionais, intervenções pedagógicas e às propostas de ensino.

Outra característica de relevância com relação à avaliação refere-se à modelagem de aplicação que, diversamente das principais avaliações brasileiras, utiliza recursos tecnológicos nos testes e questionários contextuais, sendo estes aplicados por computador, por meio de uma plataforma de aplicação, o que promove o desenvolvimento, também, de habilidades de leitura no mundo digital.

Dada a importância da avaliação internacional, referência para as metas de qualidade educacional do mundo todo, este estudo objetiva analisar os resultados obtidos pelos estudantes brasileiros no PISA 2018, a fim de se compreender – em termos pedagógicos, mais especificamente – o resultado obtido em leitura.

No PISA, o letramento em leitura, além de conhecimentos cognitivos, como ler e interpretar textos, também avalia a forma como os estudantes mobilizam conhecimentos para interagir na vida social e do mundo do trabalho, envolvendo tarefas de letramento requeridas ao estudante do século XXI, conforme prevê a sua matriz de avaliação. Assim, pretende-se investigar o que os estudantes conseguem realizar em termos do domínio das habilidades de leitura.

2 Características gerais do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA)

O PISA é a única avaliação internacional sobre educação que mede os conhecimentos e as competências dos jovens de 15 (quinze) anos nos países membros e convidados, em três áreas de conhecimento: leitura, matemática e ciências.

No âmbito dessas três grandes áreas avaliadas, a cada edição da avaliação um domínio central é testado detalhadamente, com o maior número de questões. Deste modo, com a alternância de domínios na aplicação, a cada nove anos é possível depreender uma análise mais profunda do desempenho nas três áreas. De forma mais ampla, o teste também traz questões que envolvem conhecimentos sobre os domínios inovadores de Competência Global e Letramento Financeiro.

Participam da avaliação os países membros da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e países convidados, como o Brasil. Em sua última aplicação, em 2018, cerca de 600.000 estudantes participaram

do PISA, representando aproximadamente 32 milhões de jovens estudantes de 15 anos em escolas de 79 países, sendo 37 deles membros da OCDE e 42 parceiros. No Brasil, participaram 10.691 estudantes, distribuídos em 597 escolas, que representam cerca de 3 milhões de jovens brasileiros de 15 anos nas unidades escolares de todo o país (OCDE, 2020).

O diferencial da avaliação PISA está na forma como são medidos os conhecimentos dos estudantes, tendo em vista que a avaliação não se limita a verificar se os alunos são capazes apenas de reproduzir conhecimentos. O PISA investiga, principalmente, a forma como os estudantes extrapolam seus conhecimentos a partir do que aprenderam e conseguem aplicá-los em contextos diferentes, tanto dentro como fora da escola. Esta abordagem metodológica da avaliação reflete o fato de as economias modernas, especialmente dos países desenvolvidos, terem a cultura de recompensar os indivíduos não pelo que sabem, mas pelo que conseguem fazer com o que sabem.

O PISA fornece, ainda, informações sobre os aspectos que impactam no desempenho dos estudantes, tendo em vista que pela aplicação dos questionários, junto com as provas cognitivas, é possível associar dados sobre as características dos jovens avaliados, de suas escolas e sistemas educacionais, produzindo um panorama sobre os vários aspectos da aprendizagem, intra e extraescolares. Tais informações podem contribuir para a promoção de debates mais qualificados sobre a educação e para a implementação de políticas educacionais que promovam o aprimoramento dos sistemas educacionais em todo o mundo.

Outra especificidade do PISA está no estabelecimento do conceito de “letramento”, que se refere à capacidade dos estudantes de aplicar conhecimentos em componentes curriculares estratégicos (leitura, matemática e ciências) e de analisar, raciocinar e comunicar eficazmente à medida que identificam, interpretam e resolvem problemas numa variedade de situações voltadas à efetiva participação nas sociedades modernas.

Nessa concepção inovadora de avaliação, os itens precisam ser estruturados sob uma perspectiva mais moderna, à vista da sua aplicação digital. Nesse sentido, os itens do PISA foram reformulados no decorrer de suas aplicações e, atualmente, o foco é a aplicação em formato digital, em plataforma própria, com itens interativos e adaptativos, sendo esse o formato mais contemporâneo em termos de avaliação educacional, permitindo maior precisão quanto à medida de desempenho nas habilidades avaliadas.

Os itens interativos e adaptativos do PISA são capazes de medir o desempenho dos estudantes em contextos práticos e desafiadores do cotidiano, que visam, também, a aprendizagem para e ao longo da vida, levando os estudantes a refletirem sobre a forma como aprendem e para que aprendem, resumidas em um conjunto de motivações individuais que os levam à aprendizagem ao longo da trajetória escolar, conforme preconiza a Matriz de referência em leitura do PISA.

Para participar do PISA, os estudantes devem ter, precisamente, entre 15 anos e 3 meses e 16 anos e 2 meses na data da aplicação do teste. Nesta amostra, a maioria dos jovens está cursando a 1ª série do ensino médio, contudo, em países e sistemas escolares onde a repetência e a distorção idade-série são significativas, é possível encontrar alunos elegíveis a partir do 7º ano do ensino fundamental, fato

que pode representar uma variabilidade de desempenho (especialmente entre os países mais desenvolvidos e menos desenvolvidos), na medida em que provavelmente os alunos do ensino fundamental ainda não desenvolveram as habilidades mais complexas exigidas pela avaliação (OCDE, 2020).

Essa data corte foi escolhida por estar próxima ao final da escolarização básica obrigatória dos países membros da OCDE, quando os jovens passam a participar plenamente e economicamente da sociedade.

3 O modelo pedagógico da avaliação PISA

Uma das características mais peculiares e inovadoras do PISA é o seu modelo pedagógico, que concebe a avaliação como vetor integrador de competências e habilidades do sujeito do século XXI, necessárias para a participação no mundo moderno. Tal concepção pedagógica e ideológica se concretiza na aplicação de itens dinâmicos, práticos, provocadores e inteligentes, elaborados a partir dos mais modernos recursos digitais.

No PISA, os itens são construídos utilizando-se de mecanismos tecnológicos que possibilitam a elaboração de unidades interativas, com estímulos nas formas de vídeos animados, simulações, além das unidades-padrão (material estático como textos, figuras, gráficos, tabelas etc.). As ferramentas digitais, no contexto da avaliação, ampliam as possibilidades de mensuração dos conhecimentos a serem aplicados nas mais diversas situações do cotidiano, da vida social e do mundo do trabalho.

Em termos de aplicação do teste digital, o uso de computador gera novas possibilidades de respostas, entre elas, a seleção de textos em uma lista para completar uma frase e o movimento de elementos gráficos na tela para preencher lacunas ou ordená-los. Além disso, alguns itens demandam a execução de tarefas interativas para chegar à resposta.

Os formatos de item pressupõem resposta selecionada ou resposta construída. Os itens de resposta selecionados são de múltipla escolha simples, com várias opções das quais os estudantes devem selecionar a melhor resposta, ou múltipla escolha complexa, apresentando várias declarações para cada uma das quais os alunos precisam escolher uma ou duas respostas possíveis (sim / não, verdadeiro / falso, correto / incorreto etc.).

Os itens de resposta construída demandam que os estudantes construam uma resposta numérica dentro de restrições muito limitadas, ou apenas solicitem uma palavra ou frase curta como a resposta. Para a aplicação deste tipo de item é necessário o uso de codificadores especializados e treinados para interpretar as respostas observadas dos estudantes e atribuí-las a uma das categorias de resposta definidas, tendo em vista que esses itens exigem que uma resposta seja gerada pelo estudante (OCDE, 2020).

Além das questões do teste cognitivo, o PISA inclui um questionário voltado ao gestor escolar (diretor de escola), que levanta informações sobre a estrutura e a organização da escola, sobre a demografia da comunidade escolar, recursos e práticas da unidade escolar. O outro questionário é voltado aos estudantes que participam da avaliação e levanta dados sobre a família, as motivações para a

aprendizagem e aspectos relacionados ao desenvolvimento das competências socioemocionais.

4 Alguns dados históricos em proficiência

O objetivo desta seção é apresentar dados históricos em proficiência obtidos pelo Brasil, até 2018, na avaliação PISA, comparando-os com resultados de demais países participantes.

Para fins de um panorama geral, trazemos um resumo dos dados da abrangência e participação do Brasil na mais recente aplicação do PISA, em 2018, comparado com os dados consolidados dos países membros da OCDE.

Quadro 1: Participação PISA 2018

Participação PISA 2018		
		
Escolas avaliadas	11.327	597
Estudantes avaliados	292.999	10.691
Média de idade dos estudantes	15,8	15,59
Proporção de meninas entre os estudantes avaliados	50%	50%
Proporção de meninos entre os estudantes avaliados	50%	50%

Fonte: Base de dados Pisa 2018. Disponível em: <http://www.oecd.org/pisa/data/>. Apud OCDE, 2000, p. 11 (adaptado).

Como observado pelo quadro 1, embora a participação do Brasil seja relativamente pequena – aproximadamente 600 unidades escolares participantes e pouco mais de 10.500 estudantes –, os dados da avaliação podem ser comparáveis internacionalmente devido à utilização dos procedimentos estatísticos para a composição da amostra e pela adoção da Teoria de Resposta ao Item para o processamento dos resultados.

Considerando os últimos resultados do Brasil no PISA, os dados podem ser observados no quadro 2, a seguir.

Quadro 2: Resultados em proficiência do Brasil no PISA 2018 em comparação com os países OCDE

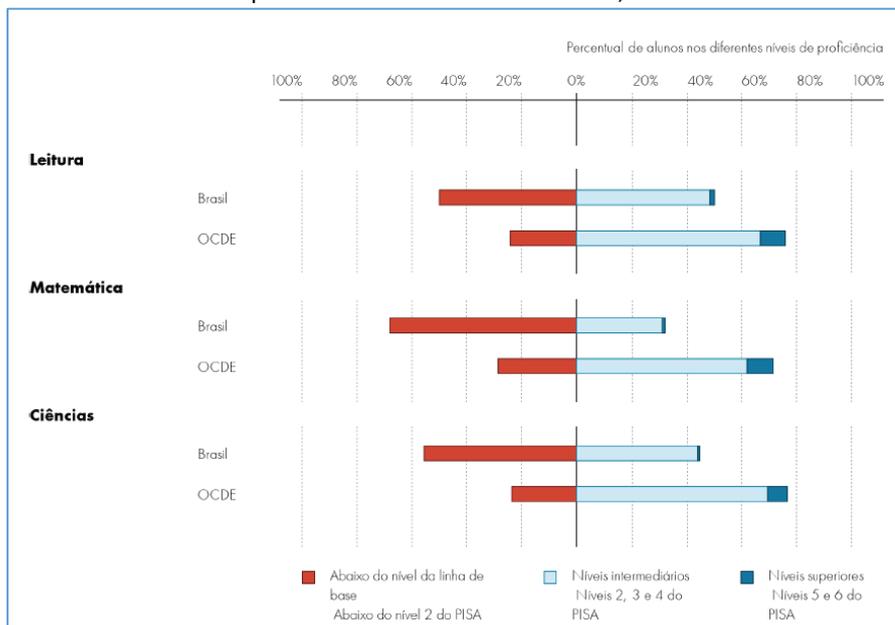
	Matemática	Leitura	Ciências
	384	413	404
	478	485	486

Fonte: Base de dados Pisa 2018. Disponível em: <http://www.oecd.org/pisa/data/>. (adaptado).

Como pode ser observado no quadro 2, a diferença de proficiência entre os resultados obtidos pelo Brasil e os resultados dos países participantes da OCDE é bastante significativa, representando uma diferença de 94 pontos a menos em matemática, menos 72 pontos em leitura e menos 82 em ciências, o que denota uma proficiência significativamente menor nas três áreas avaliadas com relação aos resultados internacionais.

Olhando para a distribuição nos níveis de desempenho obtidos pelo Brasil em relação aos países que compõem a OCDE, é possível observar o percentual de estudantes nos diferentes níveis de proficiência, tal como dispostos pelo gráfico A.

Gráfico 1: Nível de proficiência dos alunos em leitura, matemática e ciências



Fonte: OCDE, 2020, p. 27. *Como sua escola se compara internacionalmente 2020*. (adaptado)

O gráfico A nos mostra a comparação entre resultados em termos de nível de proficiência obtidos pelo Brasil e pelos países da OCDE, na edição de 2018, do PISA. No gráfico é possível observar que existe uma defasagem de aprendizagem, nas três áreas avaliadas, tanto pelo Brasil, como pelos países desenvolvidos, representada pela faixa vermelha do gráfico, contudo, a defasagem é mais acentuada nos resultados brasileiros, que chega alcançar em matemática, por

exemplo, cerca de 70% de defasagem, comparada a aproximadamente 30% dos países da OCDE.

Quando olhamos para os níveis mais avançados, representados pela tonalidade azul do gráfico, e que identificam os saberes adquiridos pelos estudantes com vistas à sua participação plena em sociedade e no mundo do trabalho, é possível verificar que o domínio, em matemática, dos estudantes brasileiros está em torno de 30%. Em ciências e leitura, o domínio das competências e habilidades exigidas pelo PISA encontra-se na faixa de 50% - percentual baixo com relação aos resultados dos países da OCDE, que chegam a atingir marcas de 70% em aproveitamento nas três áreas avaliadas.

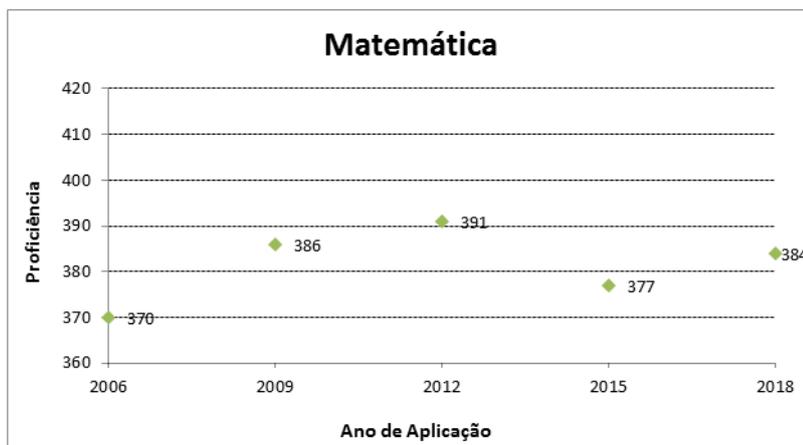
De acordo com o estudo “Como sua escola se compara internacionalmente” (OCDE, 2020, p. 26), os estudantes, no teste do PISA, podem ser agrupados em três grandes segmentos, conforme as aptidões e competências esperadas aos estudantes de 15 anos, com vistas ao futuro ingresso no mercado de trabalho. Assim sendo, tal como o representado pelo gráfico A, estudantes que estão nos níveis superiores (níveis 5 e 6) possuem conhecimentos altamente qualificados para as exigências do mundo moderno do trabalho; os estudantes com desempenho intermediário (níveis 2, 3 e 4) “são capazes de demonstrar aptidões e competências que lhes permitirão participar produtivamente na vida à medida que prosseguem os seus estudos e entram na força de trabalho”; já os estudantes com desempenho abaixo do nível de base (nível 2) são aqueles que não atingiram os resultados educacionais esperados para ingressar com sucesso no mercado de trabalho.

Ainda de acordo com o estudo realizado pela OCDE (2020, p. 26), o nível 2 discrimina os estudantes com resultados satisfatórios, tendo em vista que

O Nível 2 é usado como um grupo de referência e base, e representa o nível de proficiência em que os alunos começam a demonstrar as competências que lhes permitirão participar eficaz e produtivamente na vida como alunos, trabalhadores e cidadãos. (OCDE, 2020, p. 26).

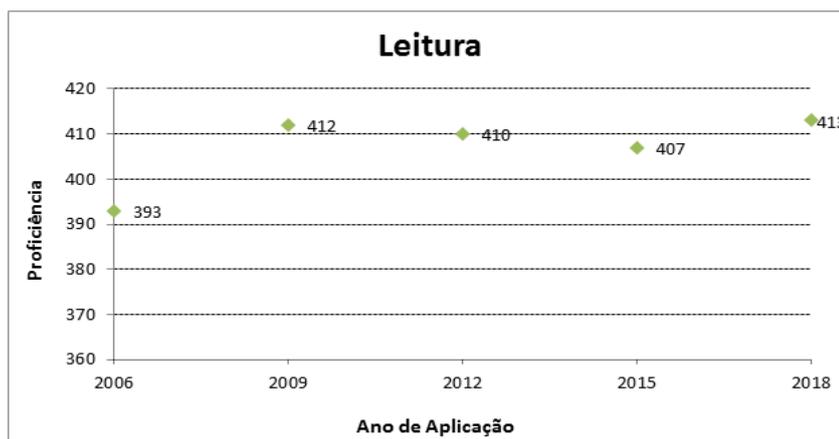
Ampliando um pouco nossa apresentação dos resultados na avaliação PISA, passamos à evolução histórica de resultados em proficiência obtidos pelo Brasil, tal como expresso nos gráficos 2, 3 e 4, que seguem.

Gráfico 2: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Matemática



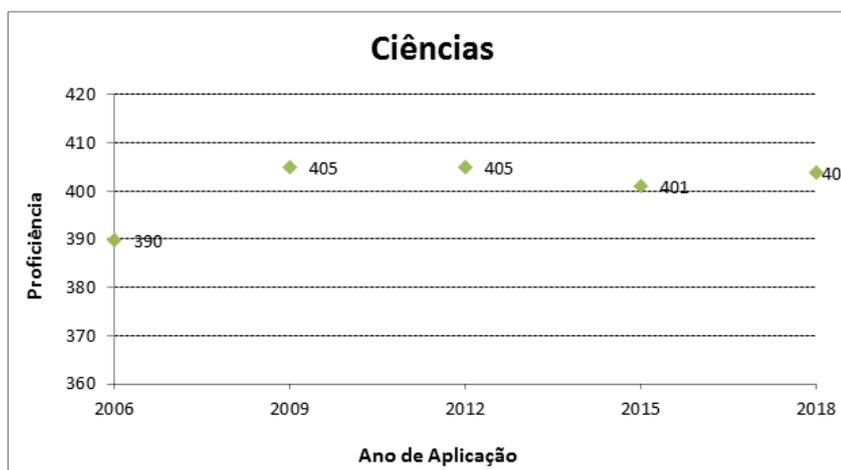
Fonte: elaboração do autor, com base nos relatórios INEP.

Gráfico 3: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Leitura



Fonte: elaboração do autor, com base nos relatórios INEP.

Gráfico 4: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Ciências



Fonte: elaboração do autor, com base nos relatórios INEP.

Os gráficos 1, 2 e 3 nos mostram que desde 2006 os resultados do Brasil no PISA, nas áreas de leitura, matemática e ciências, demonstram uma estagnação em termos de proficiência obtida, já que não apresentam um crescimento significativo ao longo das edições da avaliação.

Analisando agora mais pormenorizadamente os índices de evolução dos resultados nacionais em leitura, matemática e ciências, é possível identificar os percentuais de evolução de 2006 a 2018, e também nas duas últimas edições do PISA, de 2015 a 2018, tal como apresentado na tabela 1.

Tabela 1: PISA 2006 a 2018: evolução dos índices

PISA 2006 a 2018						
Evolução dos Índices						
	Matemática		Leitura		Ciências	
Brasil	2006 a 2018	2015 a 2018	2006 a 2018	2015 a 2018	2006 a 2018	2015 a 2018
	3,80%	1,90%	5,10%	1,50%	3,60%	0,70%

Fonte: elaboração do autor, com base nos relatórios INEP.

A tabela 1 nos mostra que embora haja um crescimento histórico no decorrer das aplicações, os resultados brasileiros estão evoluindo a passos muito curtos, especialmente nas edições mais recentes da avaliação. Isso porque embora haja uma crescente na evolução nos índices obtidos pelo Brasil no PISA, essa crescente é lenta, com um crescimento na casa de 5% em leitura e de aproximadamente 3,5% em matemática e ciências, no decorrer das aplicações que o Brasil participou. Nos últimos anos – se considerarmos os resultados de 2015 e 2018 –, essa evolução foi pouco significativa nas três áreas, não alcançando 2% em matemática e leitura e nem 1% em ciências.

Essa linha evolutiva nos apresenta um alerta sobre o quão longe está o Brasil em termos de crescimento da qualidade educacional e as necessidades educacionais em vencer os desafios que a prova do PISA traz ao nosso estudante brasileiro.

Frente ao colocado, os resultados da avaliação educacional são importantes fontes de (re)direcionamento de políticas públicas educacionais, especialmente quando se espera atingir a qualidade da educação praticada pelos países desenvolvidos.

5 Uma análise pedagógica dos resultados em leitura no PISA

A concepção de leitura abordada pelo PISA, que, em sua mais recente edição, avançou para o que chamamos de habilidades digitais em leitura, que são aquelas que, para além do texto em formato escrito tradicional, apropria-se de elementos da tecnologia para levar o estudante a interações leitoras nas mais diversas situações comunicativas e midiáticas, além de refletir sobre o impacto e a influência das novas tecnologias nos mais diversos contextos sociais (OCDE, 2020).

Assim sendo, como nos apresenta o Relatório Brasil no PISA 2018, a matriz de avaliação de leitura do PISA, a partir de 2018, é atualizada para integrar a leitura,

em seu sentido mais tradicional, e também outras formas de leitura que vêm surgindo e são disseminadas pela tecnologia. Com isso, ampliam-se as habilidades básicas da leitura canônica, na medida em que são oferecidos ao estudante novos desafios leitores, em múltiplas fontes, além da possibilidade de busca de informações em diferentes meios. Essa revisão da matriz “considera como as novas opções de tecnologia e o uso de cenários envolvendo textos impressos e digitais podem ser aproveitados para obter uma avaliação mais autêntica da Leitura, consistente com o uso atual de textos em todo o mundo” (BRASIL, 2019, p. 43).

O conhecimento mais aprofundado das matrizes de avaliação, de acordo com o que comenta SOLIGO (2010, p. 4), favorece uma análise pedagógica dos resultados dos testes, já que permite verificar o quanto os estudantes desenvolveram, em termos de competências e habilidades, durante o percurso da aprendizagem avaliado, o que contribui para a identificação dos avanços e das necessidades pedagógicas que atingem os estudantes.

Tendo em vista o caráter amostral da avaliação, a matriz do PISA é ainda pouco estudada, especialmente no Brasil, assim como os próprios resultados da avaliação internacional que, infelizmente, ainda são divulgados pela mídia e pelos governos através de *ranking*. Tendo em vista lançar um novo olhar sobre os resultados brasileiros do PISA e seus usos, nosso estudo pretende levantar hipóteses para o indicador obtido com a finalidade de subsidiar uma análise pedagógica aos dados da avaliação, sendo, portanto, a matriz elemento chave a ser estudado, pois a partir dela são traçados os objetivos pedagógicos da avaliação.

Retomando nossas considerações sobre a matriz de leitura do PISA, destacamos que a inovação na matriz a que nos referimos anteriormente vai ao encontro da própria forma de aplicação que vem sendo privilegiada pelo teste, que é a aplicação digital, na qual o estudante de 15 anos é desafiado a interagir e conflitar informações, navegando sobre as novas possibilidades de leitura no ambiente digital, já que “o letramento em leitura digital é agora a chave para a capacidade de atingir as metas individuais e participar da sociedade” (BRASIL, 2019, p. 44).

Sob essa nova perspectiva, a definição de letramento em leitura para o PISA 2018 passa a ser: “O letramento em Leitura refere-se a compreender, usar, avaliar, refletir sobre e envolver-se com textos, a fim de alcançar um objetivo, desenvolver seu conhecimento e seu potencial, e participar da sociedade”. (BRASIL, 2019, p. 45).

Mas como essa nova perspectiva sobre a leitura se materializa em tarefas cognitivas para compor o teste do PISA?

Segundo o INEP (BRASIL, 2019, p. 58), os itens da prova de 2018 foram distribuídos em três macro habilidades em leitura, representando 25% da prova habilidades que envolvem a localização de informações textuais, 45% a compreensão textual e 30% habilidades que requerem análise e reflexão sobre textos. Essas macro habilidades apareceram na prova com a abordagem em um único texto (com incidência de 65% dos itens) ou em mais de um texto (35%).

Considerando somente um texto na composição do suporte, 15% dos itens abordam questões relacionadas a pesquisar e localizar informações, 15% tratam de representar o significado literal, 15% sobre integrar e gerar inferências, 20% diz

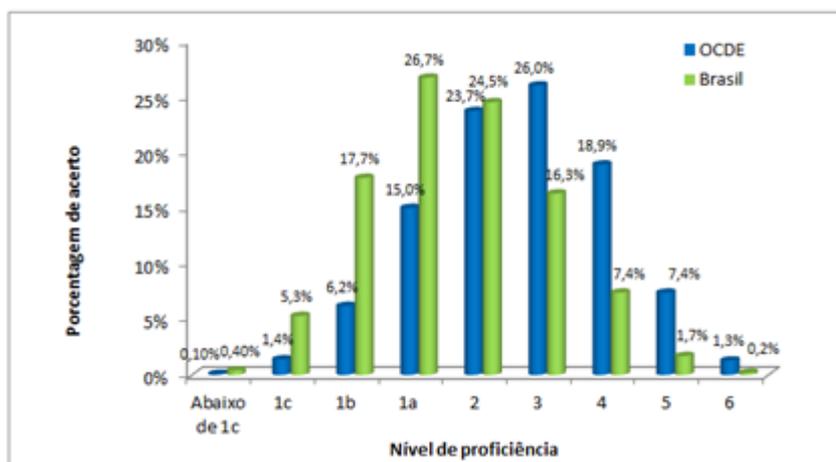
respeito a avaliar a qualidade e credibilidade de um texto e 20% sobre refletir sobre o conteúdo e a forma textuais.

Para os itens que imprimiam uma análise de textos múltiplos, ou seja, com mais de um texto no suporte, as habilidades requeridas versam em 10% sobre buscar e selecionar informações relevantes; 15% sobre integrar e gerar inferências com o uso de vários textos e, por fim, 10% sobre corroborar e lidar com conflitos gerados em diferentes textos, conforme INEP (BRASIL, 2019).

O desenho pedagógico da prova, tal como o apresentado, é bastante complexo e exige dos estudantes interações e relações de várias ordens frente ao desafio textual que lhe é apresentado no teste. Do exposto, entende-se que o modelo pedagógico PISA para a avaliação em leitura é bastante particular, intrincado de desafios, que exige uma leitura ativa, reflexiva e crítica do estudante.

Passamos, agora, a analisar a distribuição do percentual de estudantes por nível de proficiência no teste de 2018, para cada um dos níveis de proficiência do PISA.

Gráfico 5: Porcentagem de acerto por nível de proficiência – PISA 2018



Fonte: elaboração do autor, com base no relatório INEP (2019).

Dos dados apresentados, é possível verificar que a maior parte dos estudantes brasileiros se encontra no nível 1a de proficiência. De acordo com a descrição da escala de proficiência,

Nesse nível, os leitores conseguem entender o significado literal de frases ou passagens curtas. Os leitores nesse nível também conseguem reconhecer o tema principal ou o objetivo do autor em um pedaço de texto sobre um tópico familiar e fazer uma conexão simples entre várias informações adjacentes ou entre as informações fornecidas e seu próprio conhecimento prévio. Eles conseguem selecionar uma página relevante de um pequeno conjunto com base em avisos simples e localizar uma ou mais informações independentes em textos curtos. Os leitores do Nível 1a conseguem refletir sobre o objetivo geral e a importância relativa das informações (por exemplo, a ideia principal versus os detalhes não essenciais) em textos simples que contêm dicas explícitas.

A maioria das tarefas nesse nível contém dicas explícitas sobre o que precisa ser feito, como fazê-lo e onde, no(s) texto(s), os leitores devem concentrar sua atenção. (BRASIL, 2019, p. 68).

Visto o que nos apresenta a descrição da escala, os nossos estudantes de 15 anos são capazes de realizar tarefas simples em leitura, identificando somente informações superficiais, em textos curtos e de pouca complexidade. Provavelmente encontram dificuldades quando confrontados com gêneros textuais que não lhes são familiares, ou textos que possuem extensão e complexidade moderadas. Também não conseguem realizar relações ou inferências e a interpretação textual realiza-se apenas com base nos aspectos epidérmicos e explícitos do que o texto apresenta.

Se considerarmos que o nível 2 é considerado o nível em que os estudantes começam a demonstrar o domínio em competências necessárias para o exercício da cidadania e para o enfrentamento do futuro mundo do trabalho – sendo, portanto, o mínimo que se espera dos jovens nessa faixa etária –, verificamos que no Brasil 50% dos estudantes não chegam a este nível e apenas 24,50% alcançam o desempenho no nível 2. Assim, pode-se concluir que “Esse resultado provavelmente representa um grande obstáculo na vida desses jovens, dificultando ou até mesmo impedindo que avancem em seus estudos, tenham oportunidades melhores no mercado de trabalho e participem plenamente na sociedade”. (BRASIL, 2019, p. 69-70).

Observando a distribuição em nível de proficiência dos países participantes da OCDE, é possível verificar no gráfico 5 que a maioria dos estudantes avaliados pelo PISA 2018 encontram-se no nível 3, representando 26% dos avaliados. Para este mesmo nível temos 16,3% dos estudantes brasileiros. Apesar da diferença percentual de 10 pontos, a porcentagem de brasileiros no nível 3 não é irrisória. Neste nível de proficiência, os estudantes são capazes de

recorrer a conhecimento de conteúdo de moderada complexidade para identificar ou formular explicações de fenômenos conhecidos. Em situações mais complexas ou menos conhecidas, podem formular explicações desde que com apoio ou dicas. Podem recorrer a elementos de conhecimento procedimental e epistemológico para realizar um experimento simples em contexto restrito. Os estudantes do Nível 3 conseguem fazer distinção entre questões científicas e não científicas e identificar a evidência que apoia uma afirmação científica (BRASIL, 2019, p. 129).

Ademais, é importante verificar que cerca de 25% dos estudantes brasileiros encontram-se nos níveis de proficiência 3, 4, 5 e 6 – os mais elevados do PISA, sendo considerados como padrões de excelência em qualidade educacional – o que nos leva a considerar que embora os resultados gerais do Brasil não sejam os melhores, comparando-os com os demais países participantes, o desempenho em leitura dos jovens brasileiros é significativo e carece de estudo, especialmente nas escolas onde há a concentração de estudantes com maiores desempenhos. Uma investigação sobre esse ponto pode identificar e contribuir para disseminar práticas educacionais de sucesso, que levam aos melhores resultados.

O gráfico 5 também nos traz à reflexão sobre um estudo publicado em 2020 a respeito dos resultados brasileiros do PISA 2015. O artigo “O que explica o desempenho do Brasil no PISA 2015?” (MENEZES FILHO et al., 2020) nos leva a hipóteses de que fatores socioemocionais, como a persistência, a motivação e a concentração – ao lado das competências cognitivas e dos desafios de realizar a prova no computador, algo com que os estudantes brasileiros não estão acostumados –, refletem nos resultados da avaliação, na medida em que boa parte dos estudantes brasileiros (cerca de 60%) acaba desistindo de concluir a prova antes de seu término.

O estudo ainda nos traz as taxas de decaimento de acertos ao longo da resolução prova, haja vista que quanto mais avança na realização das questões, a probabilidade de acerto vai diminuindo; após o intervalo da prova, o desempenho se recupera, mas em seguida volta a cair. Isso nos mostra que o desempenho dos estudantes brasileiros é comparável ao dos demais países no início do teste, contudo, à medida que a avaliação avança, os estudantes deixam de realizar as questões com o mesmo afinco e, com isso, os resultados começam a se distanciar dos demais países, como a Finlândia, Coreia e Colômbia, por exemplo (MENEZES FILHO et al., 2020).

Os autores concluem que a

[...] análise dos determinantes do decaimento mostra que o mal desempenho do Brasil se deve especialmente ao fato de que grande parte dos respondentes não conseguem chegar ao fim da prova, o que pode estar relacionado à demora para entender o enunciado da questão e para desenvolver o raciocínio sobre a resposta. Dessa forma, o decaimento parece estar associado também às habilidades cognitivas.

Adicionalmente, o desempenho ruim do Brasil pode estar ligado à dificuldade de se fazer exames como o PISA. Enquanto o tempo médio de resposta das primeiras questões do bloco após o intervalo são consideravelmente menores do que aqueles das primeiras questões do primeiro bloco, a probabilidade de chegar ao final do segundo bloco é consideravelmente maior do que a probabilidade de chegar ao final do primeiro bloco. [...] O mesmo não ocorre de forma tão acentuada em países com as maiores notas. As taxas de acerto dos alunos brasileiros que chegam ao final do segundo bloco são em geral maiores do que as daqueles que chegam ao final do primeiro bloco, o que sugere que o tempo é gasto de forma mais eficiente no segundo bloco. Dessa forma, é possível que o desempenho brasileiro aumentasse, caso os alunos gastassem menos tempo nas questões iniciais em que têm mais dificuldade, e utilizassem esse tempo para alcançar as questões finais da prova. Esse resultado é elevado especialmente para alunos da rede pública. (MENEZES FILHO et al., 2020, p.193).

Como pode ser observado pelo estudo, as dificuldades em leitura expressas, especialmente, na compreensão do enunciado das questões fazem com que os estudantes percam muito tempo em cada um dos itens e sintam-se desmotivados em avançar na resolução da prova.

Nas mais recentes edições do PISA, a OCDE tem se preocupado em investigar os fatores que interferem no desempenho dos estudantes; para tanto, tem aplicado questionários socioeconômicos e socioemocionais para pesquisar variáveis econômicas, sociais e também de atitude e motivação em relação aos estudos, cujos resultados são interessantes e de grande valia, especialmente para a elaboração de políticas educacionais.

Embora bastante explorados no meio acadêmico, o uso e a problematização dos resultados do PISA pelas escolas participantes ainda é assunto muito pouco investigado. Tendo uma amostra relativamente pequena no Brasil e devido à falta de promoção da importância da avaliação PISA como instrumento pedagógico, boa parte das unidades escolares brasileiras não conhecem o PISA ou pouco se identificam com a avaliação internacional, dado o caráter amostral da avaliação.

É preciso investir em uma nova cultura em avaliação educacional, que leve à quebra de paradigmas sobre a avaliação, para considerá-la não um instrumento de ranqueamento ou *accountability*, mas como mecanismo de apoio ao projeto pedagógico da escola, para (re)orientar ações docentes, em sala de aula, e subsidiar políticas públicas mais assertivas em educação.

6 Considerações finais

Como vimos, os resultados do PISA são utilizados para o estabelecimento de metas de qualidade educacional para os vários países e sistemas de ensino participantes, haja vista que seus resultados permitem comparar o desempenho dos estudantes e escolas com outros países, especialmente aqueles que já atendem ou estão em busca de um padrão de excelência em educação.

Tal comparabilidade se torna cada vez mais significativa considerando o cenário da globalização, pois “dada a nossa economia global, baseada no conhecimento, tornou-se mais importante do que nunca comparar os alunos não só com os padrões locais ou nacionais, mas também com o desempenho dos sistemas escolares de melhor desempenho do mundo.” (OCDE, 2020, p. 9).

O modelo pedagógico do PISA vem sofrendo aprimoramentos para melhor medir as necessidades desse mundo moderno e globalizado e procura avaliar o quanto os estudantes estão preparados para uma participação plena e ativa em sociedade. Essa proposta pedagógica da avaliação internacional lança luz para o uso do conhecimento em situações do cotidiano, associando, desta forma, o conhecimento canônico adquirido pela escola à prática desse conhecimento em desafios reais e cotidianos do mundo moderno.

Com essa concepção pedagógica, o PISA consegue promover uma discussão sobre como a escola contribui – ou precisa melhor contribuir – para a formação e o desenvolvimento do estudante para seu pleno exercício em sociedade, de modo ativo, crítico e consciente para com os outros, o ambiente em que vive e o mundo que o cerca. Essa análise inovadora somente é possível pelos itens digitais que o PISA traz: itens interativos, inter e transdisciplinares, dialógicos e multimodais, que ampliam os horizontes de leitura e interpretação das informações.

Também para a análise pedagógica não podemos deixar de interpretar os resultados de proficiência à luz da descrição da escala e da matriz de referência

para a avaliação, tendo em vista que são elas que oferecem subsídios pedagógicos palpáveis e consistentes sobre o que é esperado que os estudantes saibam e consigam realizar com sucesso. Com isso, é possível fazer uma análise mais rica dos dados obtidos pela avaliação, identificando as eventuais lacunas e os avanços em aprendizagem do jovem de 15 anos.

Do estudo aqui apresentado, podemos verificar que apesar dos resultados do Brasil em proficiência estarem abaixo do desempenho dos países da OCDE, temos uma porcentagem significativa de estudantes que conseguiram atingir o nível mínimo adequado em leitura, nível 2, com aproveitamento de 24,5% dos estudantes na última edição do teste, em 2018. Além disso, 25,6% dos estudantes brasileiros superaram essa marca e conseguiram atingir níveis mais elevados na prova de leitura de 2018 (níveis 3, 4, 5 e 6).

Sob esse aspecto ainda há necessidade de maiores estudos capazes de identificar práticas pedagógicas bem-sucedidas que levam uma parcela de estudantes brasileiros a alcançar resultados exitosos na avaliação do PISA, tal como o desempenho obtido nos países mais desenvolvidos. Esse é um ponto que necessita de destaque: se temos uma parcela significativa de estudantes que alcançam resultados desejáveis e além dos desejáveis, tal como estimado pela OCDE, precisamos investigar esses estudantes e suas escolas para identificar o que, de fato, contribui para o bom desempenho, haja vista a necessidade de disseminação e compartilhamento de práticas pedagógicas bem-sucedidas.

Por outro lado, dados os altos níveis de defasagem detectados pelos resultados da avaliação, é preciso investir em ações e políticas urgentes e focadas ao suprimento das necessidades educacionais dos estudantes brasileiros, de forma a oportunizar o avanço em suas aprendizagens e melhores condições de adentrar com sucesso no mercado de trabalho, tal como é exigido pelas demandas do mundo atual globalizado. Tais medidas, no caso do Brasil, devem ser adotadas não somente quando o estudante chega ao ensino médio, mas ao longo do ensino fundamental, de modo a sanar os dificultadores do desenvolvimento da aprendizagem durante o percurso escolar, minimizando, assim, as lacunas na terminalidade da educação básica. Modernização do currículo para atender aos anseios do século XXI, investimento na qualificação e formação dos professores, práticas em recuperação escolar, combate à evasão e à distorção idade-série, além do monitoramento constante e sistemático das aprendizagens podem contribuir nesse árduo e importante desafio.

Neste artigo analisamos, ainda, o impacto das competências socioemocionais durante a realização da prova, o que nos leva a pensar que existe a necessidade de se trabalhar na escola questões que envolvem, por exemplo, a motivação, a persistência, a curiosidade, visto a constatação que as questões de ordem socioemocional interferem não somente no desempenho dos estudantes, mas possivelmente também na forma como os estudantes estão aprendendo, além do impacto dos fatores de ordem socioeconômica.

Especificamente sobre a prova de leitura, objeto de discussão neste artigo, verificamos que o desenvolvimento da competência leitora é uma necessidade emergencial para os nossos estudantes que, em sua maioria, chegam aos 15 anos ainda sem os domínios básicos da língua e de interpretação de texto, fato que prejudica – além da resolução do teste –, o desenvolvimento de outros

componentes curriculares, e sua articulação comunicativa, de reflexão e entendimento do mundo que o cerca.

Por fim, é preciso considerar que ainda falta uma maior divulgação da avaliação internacional nas redes e nos sistemas de ensino brasileiros, além de uma maior apropriação e uso dos resultados do PISA pelas escolas do Brasil.

Referências

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2014.

BRASIL. Ministério da Educação. **Nota metodológica sobre a compatibilização de desempenhos do PISA com a escala do SAEB**. [s.d.]. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/metodologias/Nota_Tecnica_n3_compatibilizacao_PISA_SAEB.pdf. Acesso em: 7 jan. 2021.

BRASIL. **Relatório Brasil no PISA 2018** – versão preliminar. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), 2019.

BROOKE, Nigel.; CUNHA, Maria Amália. A avaliação externa como instrumento da gestão educacional nos estados. **Estudos e Pesquisas Educacionais – Volume 2**. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2011, p.17-25.

IDEB: metas. [s.d.]. Disponível em: <http://inep.gov.br/educacao-basica/ideb/metas>. Acesso em: 11 jan. 2021.

MENEZES FILHO, Naercio et al. O que explica o desempenho do Brasil no PISA 2015? **Rev. Bras. Econ.** v. 74, n. 2, Rio de Janeiro, 2020.

OCDE. **Como sua escola se compara internacionalmente 2020**. Originalmente publicado pela OCDE em inglês sob o título: How Your School Compares Internationally © 2020 OECD. Relatório Pisa para Escolas – São Paulo. OECD Publishing. França /Fundação Cesgranrio, 2020.

PISA 2018 – Matriz de referência em leitura. 2018. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/marcos_referenciais/2018/pisa2018-matriz_referencia_leitura_traduzida.pdf. Acesso em: 26 jul. 2023.

PISA 2018 revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil. **INEP, Portal**. 03 dez. 2019. Disponível em: http://portal.inep.gov.br/artigo/-/asset_publisher/B4AQV9zFY7Bv/content/pisa-2018-revela-baixo-desempenho-escolar-em-leitura-matematica-e-ciencias-no-brasil/21206. Acesso em: 07 jan. 2021.

SOLIGO, V. Possibilidades e Desafios das Avaliações em Larga Escala da Educação Básica na Gestão Escolar. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, n. 9, 2010. Disponível em: https://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasdaEducacao/RevistaEletronica/1_Possibilidades_e_Desafios_Valdecir_Soligo.pdf. Acesso em: 28 jan. 2021.

Informações complementares

Financiamento

Não se aplica.

Contribuição de autoria

Não se aplica

Preprint, originalidade e ineditismo

O artigo é original, inédito e não foi depositado como preprint.

Verificação de similaridades

O artigo foi submetido ao iThenticate, em 18 de dezembro de 2023, e obteve um índice de similaridade compatível com a política antiplágio da revista Pesquisa e Debate em Educação.

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica

Aprovação de Comitê de Ética em Pesquisa

Não se aplica.

Conflito de interesse

Não há conflitos de interesse.

Conjunto de dados de pesquisa

Não há dados disponibilizados.

Licença de uso

Os autores cedem à Revista Pesquisa e Debate em Educação os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution \(CC BY\) 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Publisher

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Faculdade de Educação (FACED), Centro de Políticas Públicas e Avaliação da Educação (CAEd), Programa de Pós-Graduação Profissional em Gestão e Avaliação da Educação Pública (PPGP). Publicação no Portal de Periódicos da UFJF. As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus autores, não representando, necessariamente, a opinião dos editores ou da universidade.

Editores

Wagner Silveira Rezende; Frederico Braida.

Formato de avaliação por pares

Revisão duplamente cega (*Double blind peer review*).

Sobre a autora

Isabelle Regina de Amorim Mesquita

Graduada em Letras (UNESP). Especialista em Avaliação (INEP/UFJF). Mestra em Estudos Literários (UNESP). Doutora em Estudos Literários (UNESP). Atualmente técnica em avaliação educacional da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8513488248616675>