

# **O QUE OS ESTUDANTES BRASILEIROS SABEM E PODEM FAZER: UMA ANÁLISE DOS RESULTADOS DE LEITURA DO PISA**

Isabelle Regina de Amorim Mesquita

## **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 (quinze) 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 da avaliação internacional 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 e oferecer insumos para as pesquisas e políticas em educação no Brasil. Para tanto, utilizamos como material bibliográfico os relatórios oficiais da avaliação, publicados pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira” – INEP, além de outros textos que envolvem o assunto.

**Palavras-chave:** avaliação; PISA; resultados; Brasil.

## **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. O Brasil participa 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; sua prioridade é avaliar os conhecimentos e habilidades essenciais para uma plena participação dos jovens nas sociedades modernas.

Os resultados do PISA mostram o que os estudantes dos sistemas educacionais avaliados são capazes de fazer em termos de competências e habilidades, permitindo que os responsáveis pela formulação de políticas educacionais do mundo mensurem o

conhecimento dos alunos de seus países e escolas, além de propiciar uma comparação de resultados de desempenho com os demais países.

Nesse sentido, além de se aprender com políticas e práticas positivas adotadas em outros países participantes da avaliação, com as informações obtidas pelo PISA é possível estabelecer metas educacionais.

Com relação às metas, o Plano Nacional da Educação – Lei Federal 13.005, de 25 de junho de 2014, prevê em sua Meta 7 o fomento à qualidade da educação básica em todas as etapas e modalidades, com a melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem dos estudantes e, para tanto, uma de suas estratégias é:

7.11) melhorar o desempenho dos alunos da educação básica nas avaliações da aprendizagem no Programa Internacional de Avaliação de Estudantes - PISA, tomado como instrumento externo de referência, internacionalmente reconhecido, de acordo com as seguintes projeções:

PISA	2015	2018	2021
Média dos resultados em matemática, leitura e ciências	438	455	473

(BRASIL, 2014).

As informações coletadas pela avaliação do PISA oferecem importantes subsídios para as tomadas de decisão em relação às intervenções e às propostas de ensino, tendo em vista que com os dados obtidos tornam-se observáveis as habilidades dos alunos sobre dada situação/ objeto de conhecimento, e sua aplicabilidade ao mundo contemporâneo, bem como afere os conhecimentos construídos pela trajetória escolar dos estudantes.

A avaliação do PISA é bastante abrangente na medida em que articula resultados de aprendizagem com informações sobre as origens dos alunos e apresenta dados sobre os fatores que interferem na aprendizagem, dentro e fora da escola, com o destaque às diferenças de desempenho e as especificidades dos estudantes, escolas e sistemas educacionais.

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.

Diante do exposto, o PISA, como uma importante referência de avaliação educacional em larga escala no contexto mundial, adota um conceito inovador de aprendizagem, referindo-se à capacidade dos estudantes de aplicar conhecimentos e habilidades em diferentes situações e problemáticas, por meio de tarefas de raciocínio e interpretação.

Dada a importância da avaliação internacional, referência para as metas de qualidade educacional do mundo todo, este estudo objetiva analisar os resultados históricos obtidos pelos estudantes brasileiros no PISA, 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. Assim, pretende-se investigar o que os estudantes conseguem realizar em termos do domínio das habilidades de leitura.

A base teórico-metodológica que dará sustentação para este estudo concentra-se nos relatórios oficiais da avaliação e em notas técnicas publicadas pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP, tendo em vista ser este o órgão responsável pela operacionalização do PISA no Brasil. Também serão utilizados artigos científicos e textos teóricos em avaliação.

O artigo que ora se apresenta será dividido em quatro partes, que versam sobre: (i) as características gerais do PISA, na qual as informações da avaliação internacional serão detalhadas; (ii) o modelo pedagógico da avaliação, tópico em que discutiremos as particularidades pedagógicas do PISA e os instrumentos de avaliação utilizados; (iii) dados históricos em proficiência, pela apresentação dos resultados obtidos pelo Brasil e, por fim, a última parte (iv) que irá trazer uma análise dos resultados obtidos na área de conhecimento de leitura, pelos estudantes brasileiros.

Espera-se, com este estudo, contribuir com a ampliação dos estudos sobre os resultados do Brasil no PISA, oferecendo uma análise pedagógica aos dados da avaliação internacional.

## **1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROGRAMA INTERNACIONAL DE AVALIAÇÃO DE ESTUDANTES – PISA**

O Programa Internacional de Avaliação dos Estudantes - PISA é a única avaliação internacional sobre educação que mede os conhecimentos e as competências dos jovens de 15 (quinze) anos no mundo, 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<sup>1</sup> e países convidados<sup>2</sup>, 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.

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, mas o PISA investiga, principalmente, a forma como os estudantes extrapolam seus conhecimentos a partir do que aprenderam e conseguem aplica-los em contextos diferentes, tanto dentro como fora

---

<sup>1</sup> Os países membros da OCDE são: Alemanha, Austrália, Áustria, Bélgica, Canadá, Chile, Colômbia, Coreia, Dinamarca, Eslovênia, Espanha, Estados Unidos, Estônia, Finlândia, França, Grécia, Hungria, Irlanda, Islândia, Israel, Itália, Japão, Letônia, Lituânia, Luxemburgo, México, Noruega, Nova Zelândia, Países Baixos, Polônia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suécia, Suíça, e Turquia.

<sup>2</sup> Países/economias convidadas: Albânia, Arábia Saudita, Argentina, Azerbaijão (somente a capital Baku), Bielorrússia, Bósnia-Herzegovina, Brasil, Brunei Darussalam, Bulgária, Catar, Cazaquistão, províncias chinesas Beijing, Shanghai, Jiangsu e Zhejiang, Costa Rica, Croácia, Emirados Árabes Unidos, Escócia, Filipinas, Geórgia, Hong Kong (China), Indonésia, Jordânia, Kosovo, Líbano, Macau (China), (República da) Macedônia do Norte, Malásia, Malta, Marrocos, (República da) Moldávia, Montenegro, Panamá, Peru, República Dominicana, Romênia, Rússia (Federação Russa), Sérvia, Singapura, Tailândia, Taipé Chinesa, Ucrânia, Uruguai e Vietnã.

da escola. Esta abordagem metodológica da avaliação reflete o fato das 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 extra escolares. 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 inovador 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.

O **Relatório Brasil no PISA 2018**, publicado pelo INEP, apresenta a concepção de letramento utilizada pela avaliação internacional:

- **Letramento em Leitura** é definido como a capacidade de compreender, usar, avaliar, refletir sobre e envolver-se com textos, a fim de alcançar um objetivo, desenvolver conhecimento e potencial, e participar da sociedade.
- **Letramento em Matemática** é definido como a capacidade de formular, empregar e interpretar a matemática em uma série de contextos, o que inclui raciocinar matematicamente e utilizar conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticos para descrever, explicar e prever fenômenos.
- **Letramento Científico** é definido como a capacidade de se envolver com as questões relacionadas com a ciência e com a ideia da ciência, como cidadão reflexivo. Uma pessoa letrada cientificamente está disposta a participar de discussão fundamentada sobre ciência e tecnologia, o que exige as competências para explicar fenômenos cientificamente, avaliar e planejar investigações científicas e interpretar dados e evidências cientificamente. (BRASIL, 2019, p. 22).

Para avaliar nessa concepção tão inovadora, os itens da avaliação precisam ser estruturados sob uma perspectiva mais moderna. 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.

Com tal aprimoramento na elaboração do teste, a aplicação em papel passou a ocorrer somente em casos muito esporádicos, ou seja, apenas em casos excepcionais, em localidades que não conseguem fazer o teste pelo computador devido à extrema incapacidade técnica.

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, para que aprendem, resumidas em um conjunto de motivações individuais que os levam à aprendizagem ao longo da trajetória escolar.

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.

Importante considerar que, com relação à participação dos estudantes brasileiros, observa-se que

Como o PISA é uma avaliação por idade e não por ano/série, é interessante observar como os alunos de 15 anos estão distribuídos nos anos/séries escolares, pois os resultados dos testes cognitivos estão fortemente associados à trajetória escolar. Em 2018, observa-se que aproximadamente um quarto dos estudantes elegíveis [brasileiros] encontravam-se ainda matriculados nas séries finais do Ensino Fundamental. (BRASIL, 2019, p. 39).

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; por outro lado, para países como o Brasil, identificar o que os estudantes nesta faixa etária sabem pode trazer indicativos

significativos sobre a trajetória escolar do brasileiro, como índices de repetência e defasagem – informações tão caras e necessárias à busca pelo desenvolvimento da aprendizagem com sucesso.

A utilização dessa idade nos países e ao longo do tempo permite que o PISA compare consistentemente o conhecimento e as habilidades de indivíduos nascidos no mesmo ano que ainda estão na escola aos 15 anos, apesar da diversidade de suas histórias de educação dentro e fora da escola. (BRASIL, 2019, p.26)

Assim sendo, com dados consolidados, sistematizados e comparáveis aos países mais desenvolvidos do mundo, é possível traçar metas e estratégias educacionais efetivas, em consonância às práticas educacionais mais bem sucedidas em termos de qualidade educacional. Dado o colocado, o PISA traz importantes subsídios para as políticas públicas em educação, bem como pode auxiliar o planejamento das estratégias de ensino das unidades escolares, com vistas ao aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem.

Tendo o apresentado, podemos sintetizar as características do PISA nos seguintes tópicos:

- É voltada especificamente ao jovem na faixa etária de 15 anos de idade;
- Adota um conceito inovador de aprendizagem, referindo-se à capacidade dos estudantes de aplicar conhecimentos e habilidades em diferentes situações e problemáticas, por meio de tarefas de raciocínio e interpretação;
- Monitora diversos domínios em três áreas do conhecimento;
- Oferece informações sobre a motivação dos alunos em aprender, suas ideologias e estratégias de aprendizagem;
- Apresenta dados sobre fatores que interferem na aprendizagem, dentro e fora da escola, com o destaque às diferenças de desempenho e especificidades dos alunos, escolas e sistemas educacionais;
- Produz subsídios para a formulação de políticas públicas, pois articula resultados de aprendizagem com dados sobre as origens dos estudantes;
- Sua aplicação é digital, numa linguagem do mundo moderno;
- Possui ampla abrangência mundial.

A seguir, iremos apresentar o modelo pedagógico adotado pelo PISA e detalhar os instrumentos que compõem a avaliação.

## 2. 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. Em função disso, os formatos de resposta às tarefas propostas pelos itens do PISA serão diversos e compreendem:

- **Itens de múltipla escolha simples:** seleção de uma única alternativa de quatro dadas; seleção de um elemento dentro de um gráfico ou texto;
- **Itens de múltipla escolha complexa:** séries de perguntas do tipo Sim ou Não; seleção de mais de uma opção de uma lista predefinida (menu suspenso) para completar; movimento de elementos de texto ou gráficos na tela (“arrastar e colar”) para completar uma tarefa, ordenar ou categorizar; seleção de dados gerados em simulações;
- **Respostas construídas ou abertas:** itens que solicitam a elaboração de resposta escrita curta (uma frase ou parágrafo) ou desenho (gráfico ou diagrama).

As questões são divididas em sete cadernos; cada caderno inclui uma seleção de itens de modo que os estudantes respondam a grupos de questões que se sobrepõem. Assim, eles são testados em uma ampla variedade de tópicos.



Os itens dos testes de matemática, leitura e ciências são compilados em sete blocos de itens (dois blocos de matemática, dois de leitura, dois de ciências e um incluindo itens de todos os três domínios) com cada bloco representando 40 minutos de tempo de teste. Os itens são apresentados aos estudantes em sete partes de teste padrão, com cada parte sendo composta de três blocos, portanto, duas horas de tempo de teste.

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 são de dois tipos. Os itens do manual de resposta construída exigem entrada manual limitada por codificadores treinados no estágio de processamento das respostas do aluno. Eles demandam que os estudantes construam uma resposta numérica dentro de restrições muito limitadas, ou apenas solicitem uma palavra ou frase curta como a resposta, e codificadores posteriormente designem cada resposta para as categorias de resposta predefinidas. 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.

Dada a sua especificidade, os itens de resposta construída carecem de uma atenção especial durante o processo de codificação das repostas com vistas a garantir a fidedignidade e a confiabilidade dos resultados, tal como detalhado:

Alguns itens de cada um dos domínios de Leitura, Ciências e Matemática requeriam uma resposta construída (resposta aberta), as quais necessitaram de codificação por especialistas. Guias padronizados de codificação foram desenvolvidos pelo consórcio internacional do PISA e revisados pelos centros nacionais dos países participantes. Os guias foram originalmente elaborados em inglês e francês e traduzidos pelos países onde outras línguas são faladas, sob supervisão do consórcio. Os codificadores foram selecionados por país, conforme o perfil exigido por área de conhecimento. Treinamento internacional foi fornecido pelo consórcio a representantes dos países participantes, os quais, por sua vez, treinaram as equipes nacionais. Durante o processo de codificação, estudos de confiabilidade foram conduzidos diariamente por meio de sistema padronizado desenvolvido pelo consórcio, de modo a assegurar que os codificadores aplicassem consistentemente os

mesmos critérios de codificação das respostas em todos os países. (BRASIL, 2018, p. 27).

Como pode ser observado, o teste é bastante complexo e para a garantia da fidedignidade dos parâmetros estabelecidos, o consórcio internacional responsável pela avaliação define os critérios técnicos que envolvem desde a tradução do teste para mais de 40 (quarenta) idiomas, a elaboração dos guias para a codificação das respostas dos itens abertos, por especialistas, e todo o treinamento para a logística e aplicação pelas equipes locais, de cada localidade. No Brasil, o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP é a instituição responsável pela execução do PISA.

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 e as motivações para a aprendizagem.

Nesse sentido, os questionários contextuais procuram coletar informações sobre o histórico escolar, o contexto socioeconômico dos estudantes, suas oportunidades, ambientes de aprendizagem, além do engajamento e atitudes dos jovens com relação à aprendizagem e ao ambiente escolar. O PISA também mensura a percepção das relações entre professores e alunos.

Os itens do questionário são organizados em unidades. As unidades consistem em questões de múltipla escolha, apresentando uma ou várias declarações para cada um dos quais os envolvidos devem escolher a(s) melhor(es) resposta(s).

### **3. ALGUNS DADOS HISTÓRICOS EM PROFICIÊNCIA**



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

Como dissemos, a avaliação PISA é aplicada desde o ano de 2000 e o Brasil participa, como convidado e país colaborador, desde a primeira edição.

Os dados aqui apresentados são um recorde do desempenho do Brasil no PISA, que nos dará luz e subsídios para uma análise pedagógica mais aprofundada a ser desenvolvida no tópico seguinte, neste artigo.

Para fins de um panorama geral, trazemos um resumo de alguns 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%
Status social e cultural médio dos estudantes avaliados	- 0,03	- 1,1

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. Aliás, o uso de tais metodologias estatísticas em avaliação em larga escala conferem a confiabilidade, fidedignidade e comparabilidade dos resultados, tal como comenta o estatístico Dalton Francisco de Andrade:

[...] a TRI permite, por exemplo, a comparação entre populações distintas submetidas a provas diferentes, mas com alguns itens comuns ou, ainda, a comparação entre indivíduos da mesma população que tenham sido submetidos a diferentes provas, com ou sem itens comuns. (ANDRADE; VALLE, 1998, p. 18).

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

**Quadro 2: Resultados do Brasil – 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/>. Apud OCDE, 2000, p. 11 (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.

Segundo análise feita pelo INEP, a partir dos resultados brasileiros de 2018, a notícia “*Pisa 2018 revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil*”, publicada em 03 de dezembro de 2019, conclui:

Cerca de 50% dos brasileiros não atingiram o mínimo de proficiência que todos os jovens devem adquirir até o final do ensino médio. O Pisa 2018 revela que os estudantes brasileiros estão dois anos e meio abaixo dos países da OCDE em relação ao nível de escolarização de proficiência em leitura.

[...]

68,1% dos estudantes brasileiros estão no pior nível de proficiência em matemática e não possuem nível básico, considerado como o mínimo para o exercício pleno da cidadania. Mais de 40% dos jovens que se encontram no nível básico de conhecimento são incapazes de resolver questões simples e rotineiras. Apenas 0,1% dos 10.961 alunos participantes do Pisa apresentou nível máximo de proficiência na área. Em termos de escolarização, os estudantes brasileiros estão três anos e meio atrás dos países da OCDE (489), quando o assunto é proficiência em matemática.

[...]

Em 2018, nenhum aluno conseguiu chegar ao topo da proficiência na área de ciências, sendo que 55% não atingiram o nível básico. Outro dado apontado pelo estudo é que o Brasil (404) está três anos atrás da OCDE (489) em termos de escolarização.

(INEP, 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](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 07-01-21).

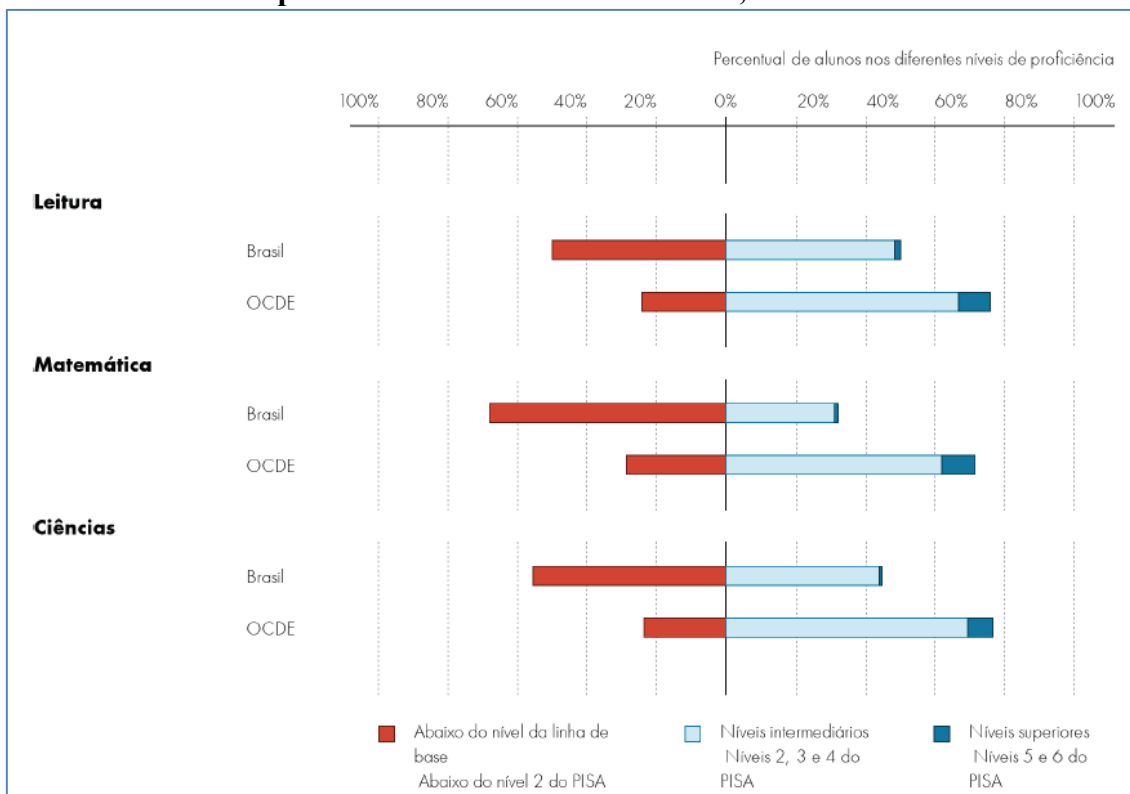
Os resultados do Brasil também estão abaixo do desempenho de vários países da América do Sul, segundo apresenta o Portal do INEP, na mesma notícia:

Quando comparado com os países da América do Sul analisados pelo Pisa, o Brasil é pior país em matemática, empatado estatisticamente com a Argentina, com 384 e 379 pontos, respectivamente. Uruguai (418), Chile (417), Peru (400) e Colômbia (391) estão à frente.

Em ciências, o país também fica em último lugar, junto com os vizinhos Argentina e Peru, com empate de 404 pontos. Estão melhor classificados Chile (444), Uruguai (426) e Colômbia (413). Quando o assunto é leitura, o Brasil é o segundo pior do ranking sul-americano, com 413 pontos, ao lado da Colômbia (412). Em último lugar, estão Argentina (402) e Peru (401). (INEP, 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](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 07-01-21).

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 A: 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 a 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” (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.

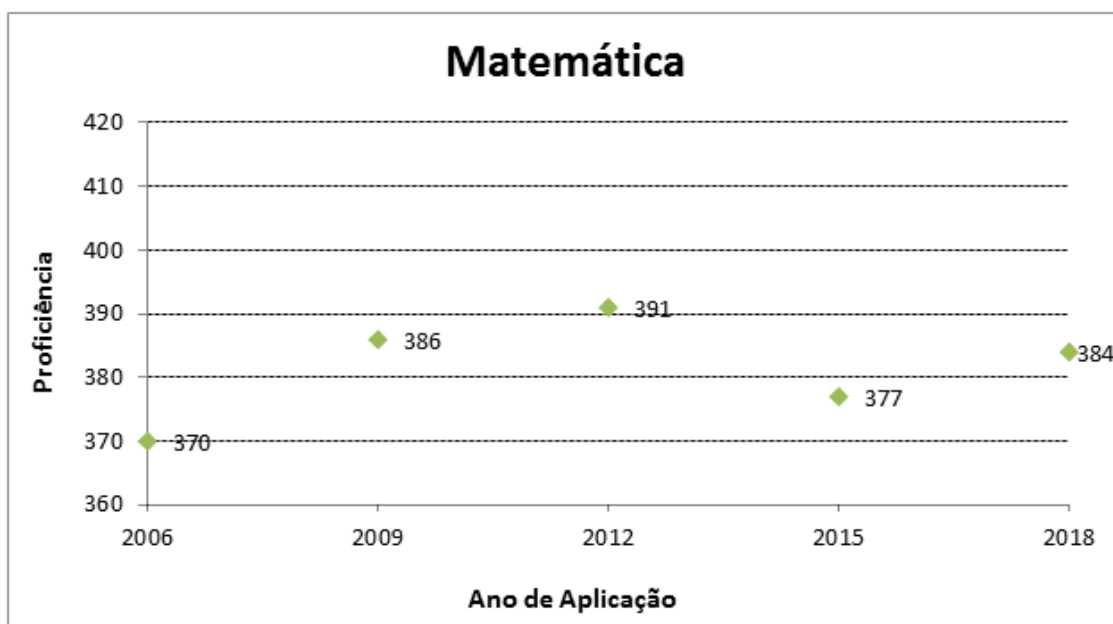
Assim sendo, tal como o representado pelo gráfico A, estudantes que estão nos níveis superiores (níveis 5 e 6) possuem conhecimentos altamente qualificados para as exigências do mundo moderno do trabalho; os estudantes com desempenho intermediário (níveis 2, 3 e 4) “são capazes de demonstrar aptidões e competências que lhes permitirão participar produtivamente na vida a 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).

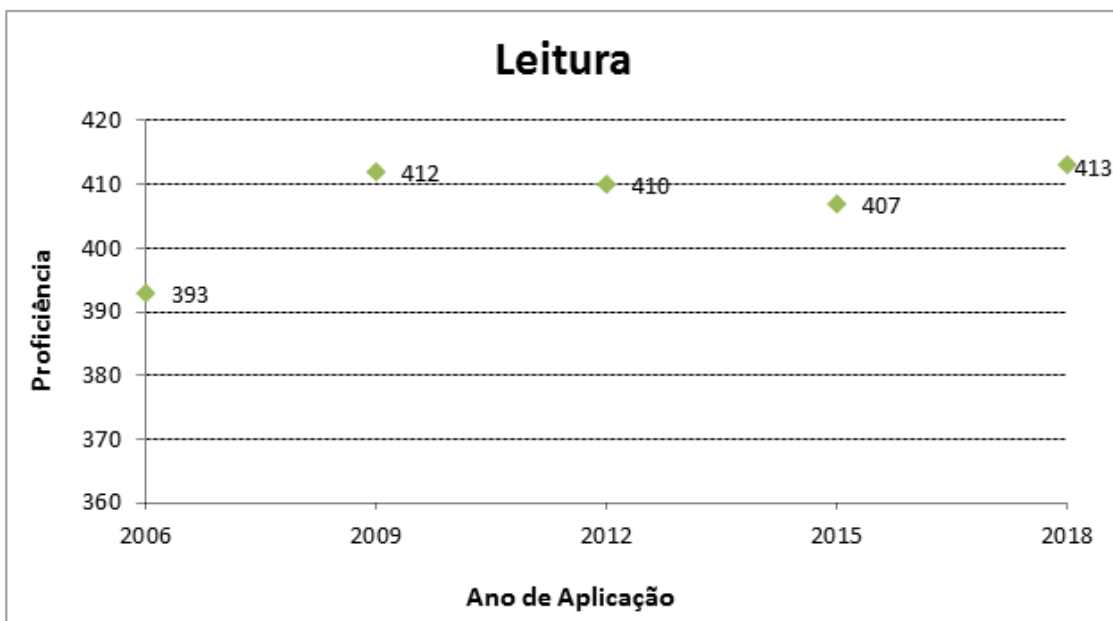
Ampliando um pouco nossa apresentação dos resultados na avaliação PISA, passamos à evolução histórica de resultados em proficiência obtidos pelo Brasil, tal como expresso nos gráficos B, C e D, que seguem.

**Gráfico B: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Matemática**



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

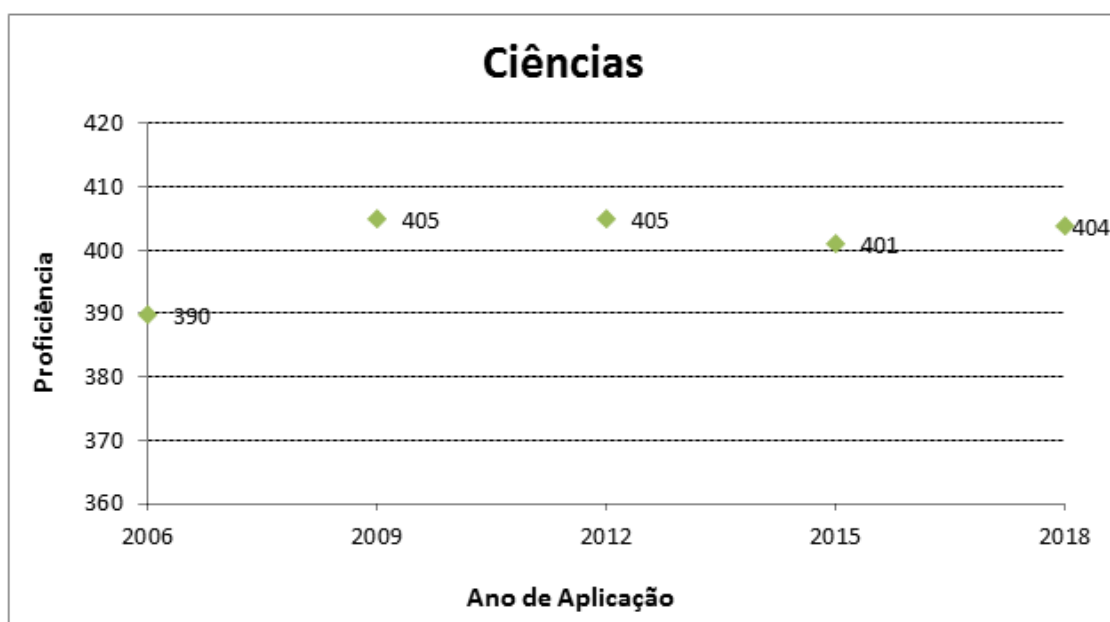
**Gráfico C: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Leitura**



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



**Gráfico D: Evolução de proficiência 2006 a 2018 – Brasil – Ciências**



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

Os gráficos A, B e C 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 no quadro 3.

**Quadro 3 – PISA 2006 a 2018: evolução dos índices**

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

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

O quadro 3 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 uma progressão 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.

A análise dos resultados é importante para pensarmos sobre o nosso sistema educacional brasileiro, sobre as nossas necessidades pedagógicas e também sobre as metas de qualidade educacional que, aliás, foram traçadas a partir de estudos estatísticos com a avaliação do PISA. Isso porque, embora as escalas de proficiência sejam diferentes, o desempenho dos estudantes brasileiros pode ser comparado aos resultados do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica – SAEB, tal como explica a “Nota metodológica sobre a compatibilização de desempenhos do PISA com a escala do SAEB”, publicada pelo INEP, segundo a qual, do ponto de vista metodológico e estatístico é possível “estabelecer metas de performance no SAEB condizentes com os níveis de referência do PISA”. (INEP, s/d. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/portal\\_ideb/metodologias/Nota\\_Tecnica\\_n3\\_compatibilizacao\\_PISA\\_SAEB.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/metodologias/Nota_Tecnica_n3_compatibilizacao_PISA_SAEB.pdf). Acesso em 07-01-21).

Com vistas a atingir uma educação de qualidade, tal como a dos países desenvolvidos, foram estabelecidas metas educacionais, expressas pelo Índice de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB, a partir dos estudos dos resultados do PISA, tal como explica o Instituto Nacional de Estudos em Pesquisas em seu portal:

As metas são diferenciadas para todos, cada unidade, rede e escola, e são apresentadas bianualmente de 2007 a 2021, de modo que os estados, municípios e escolas deverão melhorar seus índices e contribuir, em conjunto, para que o Brasil chegue à meta 6,0 em 2022, ano do bicentenário da Independência. Mesmo quem já tem um bom índice deve continuar a evoluir. No caso das redes e escolas com maior dificuldade, as metas preveem um esforço mais concentrado, para que elas melhorem mais rapidamente, diminuindo assim a desigualdade entre esferas, com apoio específico previsto pelo Ministério da Educação para reduzir essa desigualdade.

[...]

A definição de um Ideb nacional igual a 6,0 teve como referência a qualidade dos sistemas em países da OCDE. Essa comparação internacional só foi possível graças a uma técnica de compatibilização entre a distribuição das proficiências observadas no *Programme for International Student Assessment* (Pisa) e no Saeb. (INEP, Ideb: metas. Disponível em: <http://inep.gov.br/educacao-basica/ideb/metas>. Acesso em 11-01-21).

As metas de qualidade educacional também estão dispostas no Plano Nacional da Educação, cuja Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, prevê médias de proficiência projetadas para o Brasil, nos anos de 2015, 2018, 2021, para as aplicações do PISA.

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. Assim sendo,

Os resultados do PISA revelam o que é possível na educação, mostrando o que os estudantes dos sistemas de ensino com melhor desempenho e que melhoram mais rapidamente são capazes de fazer. Os resultados permitem aos dirigentes políticos de todo o mundo avaliar os conhecimentos e as competências dos estudantes nos seus próprios países e nas suas escolas, em comparação com os de outros países. (OCDE, 2000, p.10).

Sob esse aspecto de comparabilidade com os resultados internacionais, passamos ao próximo tópico deste artigo que pretende lançar um olhar pedagógico aos dados da avaliação PISA, pelos estudantes brasileiros de 15 anos.

#### **4. UMA ANÁLISE PEDAGÓGICA DOS RESULTADOS DE LEITURA NO PISA**

Neste tópico iremos nos ater aos resultados de leitura obtidos pelos estudantes brasileiros no PISA 2018, com um enfoque pedagógico de análise de resultados.

Primeiramente, compete investigar 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.

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.

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. Além disso,

Conhecendo as matrizes curriculares e as competências estipuladas para os testes o professor contará com um material altamente rico em possibilidades de interpretação e desenvolvimento de ações pedagógicas que contribuirão no processo de superação das dificuldades de aprendizagem (SOLIGO, 2010, p. 5).

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%).

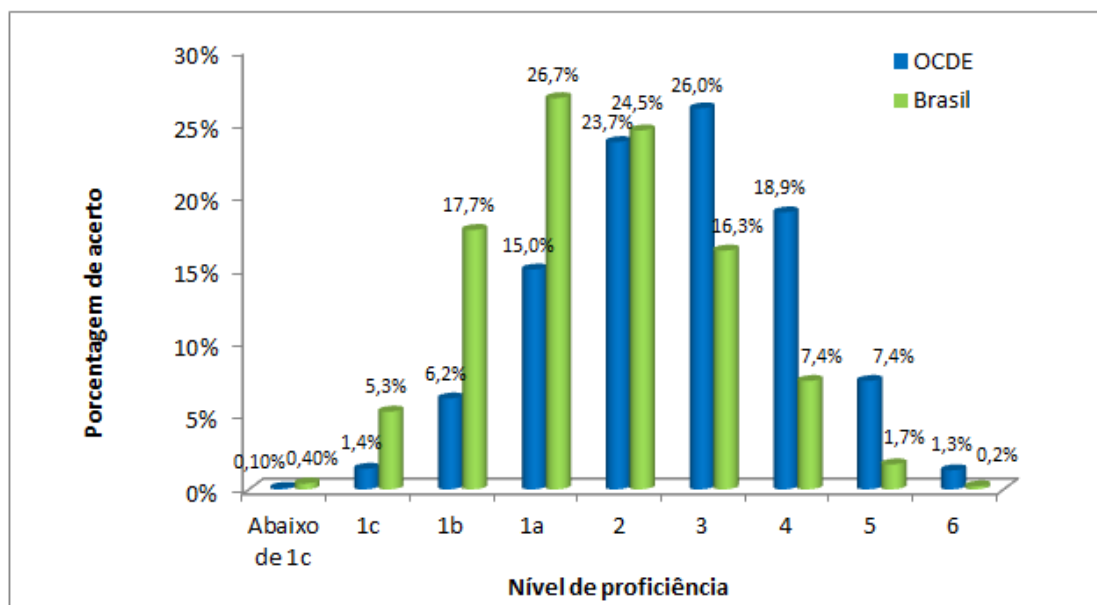
Considerando somente um texto na composição do suporte, 15% dos itens abordam questões relacionadas a pesquisar e localizar informações, 15% tratam de representar o significado literal, 15% sobre integrar e gerar inferências, 20% diz respeito a avaliar a qualidade e credibilidade de um texto e 20% sobre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

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 porcentagem de acerto no teste de 2018, para cada um dos níveis de proficiência do PISA.

**Gráfico E: 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 encontra-se 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 E 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 E 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.

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. Dada a aleatorização da ordem das questões, aspectos relacionados à dificuldade de se responder às questões se mantêm constantes ao longo da prova, de modo que os alunos brasileiros aprendem a fazer a prova entre os blocos. 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.

No âmbito da gestão pública e dada a importância do PISA no cenário educacional mundial, recentemente o governo do estado de São Paulo investiu no Programa Pisa para Escolas<sup>3</sup>, que visa tornar a avaliação do PISA mais uma aliada das práticas pedagógicas, capaz de trazer um diagnóstico mais próximo da realidade das escolas participantes.

A avaliação educacional em larga escala, especialmente o PISA, ainda carece de estudos no Brasil, de divulgação junto aos estados, municípios e escolas participantes, de incentivos quanto à participação e, sobretudo, de formação docente para o conhecimento, a apropriação e o melhor uso de seus resultados para a melhoria da qualidade da educação brasileira, na medida em que

---

<sup>3</sup> Estudo realizado em 2017, em parceria da Secretaria de Estado da Educação de São Paulo com Fundação Lemann e OCDE, e em 2019 (ainda em andamento), em parceria da SEDUC-SP com a Fundação Cesgranrio e OCDE.

[...] as avaliações em larga escala contribuem para a melhoria da qualidade da educação, não apenas como um instrumento para aferir as competências e habilidades, mas como uma ferramenta contínua de trabalho, onde professores, gestores e técnicos identificam condições problemáticas para propor novas possibilidades pedagógicas na escola. Os resultados dos testes indicam possíveis deficiências no processo que resultam no não domínio de certas competências e habilidades que devem ser desenvolvidas no âmbito da escola. Quando os resultados apontam deficiências não significa o fracasso da escola, mas a deficiência em algum lugar, que se percebida e trabalhada de forma correta pode se transformar em aparato pedagógico, transformando também a qualidade da educação (SOLIGO, 2010, p. 6).

Para tanto, precisamos investir em uma nova cultura em avaliação educacional, com uma formação robusta aos professores e profissionais da educação, 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.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Programa Internacional de Avaliação de Estudantes – PISA é atualmente a referência mais expressiva quando tratamos de avaliação, medida e acompanhamento da qualidade educacional do mundo. 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 também foi desenhado e 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. O **Relatório Brasil no PISA 2018** apresenta vários exemplos desses itens comentados, em diferentes pontos da escala, que contribuem para a ampliação da análise pedagógica da avaliação.

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 e ranqueado como um dos piores países na América do Sul, 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, essas

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.

Sobre a necessidade de desenvolvimento das competências socioemocionais, a própria OCDE comenta:

Essas habilidades são maleáveis e podem ser moldadas por uma variedade de fatores individuais e contextuais, incluindo intervenções políticas diretas. Embora as competências socioemocionais possam ser desenvolvidas em uma idade mais avançada, o desenvolvimento precoce e contínuo alcança os melhores resultados. (OCDE, 2020, p. 65).

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. Como vimos, a proposta pedagógica da avaliação é bastante inovadora e vem atender aos anseios e necessidades do mundo moderno e globalizado, sendo, portanto, um rico subsídio para a (re)formulação de políticas públicas educacionais e práticas pedagógicas da Educação Básica brasileira.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Dalton Francisco de; VALLE, Raquel da Cunha. **Introdução à teoria da resposta ao item: conceitos e aplicações**. Estudos em Avaliação Educacional, São Paulo, n. 18, p. 13-32, 1998. Disponível em: <http://publicacoes.fcc.org.br/index.php/eae/article/view/2250/2205>. Acesso em: 12-01-2021.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**, que Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências.

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

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

INEP, Portal. “Pisa 2018 revela baixo desempenho escolar em leitura, matemática e ciências no Brasil”, notícia publicada em 03 de dezembro de 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](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 07-01-21).

\_\_\_\_\_. Ideb: metas. Disponível em: <http://inep.gov.br/educacao-basica/ideb/metas>. Acesso em 11-01-21.

\_\_\_\_\_. “Nota metodológica sobre a compatibilização de desempenhos do PISA com a escala do SAEB”. Disponível em: [http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/portal\\_ideb/metodologias/Nota\\_Tecnica\\_n3\\_compatibilizacao\\_PISA\\_SAEb.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/portal_ideb/metodologias/Nota_Tecnica_n3_compatibilizacao_PISA_SAEb.pdf). Acesso em 07-01-21)

MENEZES FILHO, Naercio (et. al). O que explica o desempenho do Brasil no PISA 2015? In: **Rev. Bras. Econ.** vol.74 no.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.

SOLIGO, V. Possibilidades e Desafios das Avaliações em Larga Escala da Educação Básica na Gestão Escolar. In: **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](https://www.fclar.unesp.br/Home/Departamentos/CienciasdaEducacao/RevistaEletronica/1_Possibilidades_e_Desafios_Valdecir_Soligo.pdf). Acesso em: 28-01-2021.