

Obstáculos educacionais entre estudantes brasileiros: desvendando barreiras a partir de um modelo psicoeducacional

Gleidson Diego L. Loureto¹ 

Universidade Federal de Roraima – UFRR, Boa Vista-RR, Brasil

Gabriel Fortes 

Universidad Alberto Hurtado em Santiago, Chile

Angelina Nunes de Vasconcelos , Leonardo Brandão Marques , Ig Ibert Bittencourt 

Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Maceió-AL, Brasil

RESUMO

O presente artigo objetivou avaliar os impactos de contextos de baixa equidade educacional em variáveis escolares e individuais de estudantes brasileiros. Para tanto, utilizou-se um modelo psicoeducacional que equaciona as experiências dos estudantes e que mensura as dimensões escolares e individuais desse fenômeno. A amostra foi composta por estudantes brasileiros da Educação Básica ($n=646$). Os participantes foram comparados em termos de gênero, cor/raça, condição socioeconômica e série escolar nas dimensões escolares e individuais da equidade através do Instrumento de Avaliação da Equidade Educacional (IAE-E; total de 18 facetas). Em conjunto, os resultados convergem em parte com evidências anteriores, ratificam o impacto de elementos interseccionais para grupos marginalizados e levantam insights sobre a dinamicidade de obstáculos enfrentados pelos estudantes. Os resultados são discutidos sob uma perspectiva interseccional visando subsidiar intervenções que dialoguem com questões como a diversidade e a justiça social visando dirimir a perpetuação de desigualdades nos sistemas de ensino.

Palavras-chave: educação; equidade; validade; precisão; justiça social.

ABSTRACT – Educational challenges among Brazilian students: unpacking barriers from a psychoeducational model

This study aimed to assess the impacts of contexts marked by low educational equity on school – and individual-level variables among Brazilian students. A psychoeducational model (as opposed to econometric models) was employed to capture students' experiences while assessing both dimensions of this phenomenon. The participants were Brazilian middle and high school students ($n=646$). The analysis compared groups based on gender, racial/ethnic background, socioeconomic status, and grade level across the equity dimensions of the Educational Equity Assessment Instrument – Students (EEAI-S; comprising 18 facets). Overall, the results partially corroborated previous evidence, reinforced the impact of intersectional elements on marginalized groups, and offered new insights into the dynamics of the obstacles students face. The findings are discussed from an intersectional perspective, aiming to inform intervention proposals that address diversity and social justice in efforts to reduce the perpetuation of inequalities within educational systems.

Keywords: education; equity; validity; reliability; social justice.

RESUMEN – Obstáculos Educativos entre estudiantes brasileños: desentrañar las barreras de un modelo psicoeducacional

Este artículo tuvo como objetivo evaluar los impactos de contextos con baja equidad educativa en variables escolares e individuales entre estudiantes brasileños. Se utilizó un modelo psicoeducativo que considera las experiencias de los estudiantes al evaluar tanto las dimensiones escolares como individuales de este fenómeno. La muestra estuvo compuesta por estudiantes brasileños de Educación Básica ($n=646$). El análisis comparó los grupos de participantes según género, origen racial/étnico, nivel socioeconómico y grado escolar en ambas dimensiones del Instrumento de Evaluación de la Equidad Educacional (IEE-S; un total de 18 facetas). En conjunto, los resultados corroboran en parte con evidencias previas, ratifican el impacto de los elementos interseccionales en los grupos marginados y plantean nuevas ideas sobre la dinámica de los obstáculos que enfrentan los estudiantes. Los resultados se discuten desde una perspectiva interseccional con el fin de subsidiar intervenciones que aborden temas como la diversidad y la justicia social para reducir la perpetuación de las desigualdades en los sistemas educativos.

Palabras clave: educación; equidad; validez; confiabilidad; justicia social.

O acesso à educação é um direito humano e a sua distribuição universal é fundamental para a redução da pobreza, progresso econômico e coesão social (Dibaba & Ramesh, 2017). Assim, nos últimos anos, discussões

em torno das temáticas da igualdade e equidade no campo da educação têm se tornado um importante dilema ético. A igualdade na educação implica proporcionar oportunidades iguais de aprendizagem a todos os

¹ Endereço para correspondência: Avenida Capitão Ene Garcês, 2413, Bairro Aeroporto, Boa Vista, RR. E-mail: diegoloureto.dl@gmail.com

estudantes, independentemente de gênero, classe social, antecedentes familiares e outros aspectos (Levinson et al., 2022), ao passo que a equidade implica na constatação de que os sujeitos devem ser tratados de forma diferente, considerando suas trajetórias e circunstâncias únicas; conseqüentemente, a equidade é uma via para o alcance da igualdade.

Em termos práticos, discutir equidade implica equacionar o fenômeno da diversidade (Appels et al., 2022). Desde o final dos anos 1960, a *American Psychological Association* direcionou atenção às questões de Equidade, Diversidade e Inclusão ([EDI framework]; APA, 2021). Tal iniciativa opera sob quatro domínios (Ciência, *Advocacy*, Práticas) que inclui a Educação, visando investir em recursos educativos voltados também aos grupos socialmente marginalizados (APA, 2021). Especificamente, no que tange aos processos de Avaliação Psicológica (AP) e Testagem na Educação, as instituições *American Educational Research Association* (AERA), *American Psychological Association* (APA), e *National Council on Measurement in Education*, no *Standards for Educational and Psychological Testing*, apontam a Justiça (Fairness) como um dos aspectos basilares nos processos avaliativos (AERA, APA, & NCME, 2014). Tecnicamente, isso implica em buscar tratamento equitativo e justiça na qualidade da mensuração, ausência de vies, acessibilidade às testagens e na validade de interpretações.

No Brasil, a Resolução do Conselho Federal de Psicologia Nº 31 de 2022 (CFP, 2022) que dispõe sobre as diretrizes para a realização de AP no exercício profissional em psicologia, ratifica em seu Capítulo VI o tópico da “Justiça e Proteção dos Direitos Humanos na AP”. Assim, ao pensar práticas em psicologia que envolvam o uso de instrumentos ou técnicas psicológicas, veda expressamente a aplicação dos mesmos para criação, manutenção ou reforço de preconceitos, estigmas ou estereótipos associadas a convicções políticas, filosóficas, morais, ideológicas, religiosas, raciais, de orientação sexual e identidade de gênero. No campo da Educação, o CFP lançou as Referências Técnicas para atuação na Educação Básica (CFP, 2019), defendendo práticas que pautem a diversidade humana e enfrentamentos a preconceitos, etc. Ressalta-se que tais avanços resultam, de igual modo, de ações do CFP como o evento do Ano Temático da AP (2011/2012) cujo foco, ao pensar a qualificação da prática profissional, enfatizou os critérios de reconhecimento e validação a partir dos Direitos Humanos (Freires et al., 2022).

Por conseqüência, a partir do exposto, assume-se então uma importante interseção entre os processos educativos em geral e aqueles avaliativos, uma vez que estes últimos permitem a mensuração do contexto educativo e a avaliação de programas educacionais (Hanson et al., 2023). Entretanto, a realidade educacional é paradoxal: os sistemas educacionais podem ser projetados para promover a equidade, assim como políticas e práticas escolares

também podem perpetuar as desigualdades (DiPrete & Fox-Williams, 2021). Assim, a equidade na educação refere-se ao esforço para responder questões a exemplo de: como garantir que qualquer estudante tenha acesso a oportunidades educacionais imprescindíveis para alcançar seu máximo potencial, independentemente de sua origem socioeconômica, gênero, raça ou deficiência? (Darling-Hammond, 2010).

Operacionalmente, diferentes países ao avaliarem seus respectivos sistemas educacionais comumente utilizam o modelo de avaliações padronizadas de larga escala para aferir a equidade educacional (Kyriakides & Creemers, 2018). De modo geral, tais avaliações consideram o uso de indicadores objetivos (acesso, desempenho, índice socioeconômico, etc.) que convergem com os princípios de uma abordagem econométrica (Metsämuuronen, 2019). Tal paradigma se concentra em quantificar ganhos e determinar se recursos financeiros investidos geraram resultados positivos, implicando em uma análise da relação “custo-benefício” de programas educacionais. Em termos de vantagens, modelos econométricos permitem uma rápida caracterização de cenários permitindo tomada de decisões baseadas em evidências e, por sua vez, o desenvolvimento de soluções amplas.

Como exposto, apesar de possibilitarem planejamentos educacionais amplos, os modelos econométricos se limitam a oferecer intervenções a nível macro, excluindo o elemento da percepção dos atores envolvidos no processo educacional, como por exemplo, os estudantes (McMaster & Cook, 2018). A partir desta lacuna, propôs-se no âmbito do Observatório de Equidade Educacional (OEE – Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais), um Modelo Psicoeducacional da Equidade Educacional ([MPÉE]; Fortes et al., 2024) que considera, em conjunto, fatores psicológicos e educacionais dos estudantes. Tal paradigma parte do princípio de que a ausência da equidade desempenha um papel significativo na formação da experiência educacional dos estudantes. Evidências empíricas ratificam este cenário mostrando diferentes impactos de situações adversas escolares entre os estudantes, tais como na autoestima e motivação acadêmica (Güteryüz & Kilcan, 2023), assim como efeitos negativos na saúde mental ao longo do tempo (Niu et al., 2025). Tais evidências sugerem que questões associadas à baixa equidade educacional podem ter um impacto mais amplo na vida dos alunos, para além de dificultar o desempenho, perpetuando barreiras sistêmicas (Naim, 2025).

Em síntese, através do MPÉE buscou-se equacionar a perspectiva subjetiva da vivência dessas disparidades (Kervick et al., 2019). Dessa forma, como principal vantagem, o MPÉE é capaz de alcançar as singularidades dos sistemas educativos. Baseando-se em estudos recentes relacionados à mensuração da equidade em larga escala, assim como considerando questões envolvendo a interseccionalidade na educação (Appels et al., 2022; McMaster & Cook, 2018; Metsämuuronen, 2019) foi

possível estruturar um modelo teórico-empírico envolvendo dimensões da equidade educacional operacionalizado na medida denominada de Instrumento de Avaliação da Equidade Educacional – Estudantes (IAE-E). Quanto às especificações do instrumento, este foi proposto e elaborado no contexto brasileiro (Fortes et al., 2024), por um conjunto de especialistas em Psicologia, Psicometria e Educação com o objetivo de mensurar elementos associados às experiências dos estudantes nas dimensões escolares (28 itens) e individuais (27 itens) da equidade educacional. Dessa forma, tem como contexto de aplicação os ambientes escolares, tendo como público-alvo os estudantes dos níveis do Ensino Fundamental II e Ensino Médio. Assim, o IAE-E pode ser uma medida útil no que tange ao monitoramento e análise de disparidades educacionais no cenário educacional brasileiro.

A partir do impacto da baixa equidade educacional, o IAE-E apresenta duas dimensões independentes: escolar e individual. A dimensão escolar apresenta três fatores compostos por três facetas cada: Fator I. Clima escolar (1. Oportunidades para o envolvimento, 2. Percepção de exclusão/privilégio e 3. Respeito às diferenças); Fator II. Recursos culturais (1. Acesso a recursos culturais, 2. Representação cultural na Educação e 3. Engajamento cultural); Fator III. Engajamento escolar (1. Engajamento afetivo, 2. Engajamento cognitivo e 3. Engajamento comportamental). A dimensão individual, de igual modo, possui três fatores com nove facetas respectivas: Fator I. Autoeficácia (1. Autoeficácia acadêmica 2. Autoeficácia para o protagonismo na vida escolar e 3. Autoeficácia e barreiras identitárias); Fator II. Autoconceito (1. Autoconceito acadêmico, 2. Autoconceito acadêmico por professores e 3. Autoconceito acadêmico por pares); Fator III. Esperança no futuro através da educação (1. Aspirações futuras através da educação, 2. Valorização da educação escolar e 3. Prontidão e expectativas positivas). Em termos de estrutura interna, para ambas as dimensões, propôs-se um modelo hierárquico de terceira ordem, onde a dimensão escolar/individual (terceira ordem), explica três fatores escolares/individuais (segunda ordem) que, por sua vez, explicam 9 facetas escolares/individuais (primeira ordem) (Fortes et al., 2024).

Em termos práticos, uma abordagem psicoeducacional da equidade (fatores escolares e individuais vs. fatores econométricos) converge com questões paradigmáticas discutidas na literatura, como a interseccionalidade. Assim, as disparidades que envolvem as categorias de gênero, raça/cor, origem cultural, classe social etc. (McMaster & Cook, 2018), moldam as experiências subjetivas e refletem a complexa interação entre esferas de privilégio e opressão estrutural (Crenshaw, 1989). Tais categorias, de igual modo, expressam desigualdades e experiências educacionais de inclusão/exclusão dada a “posição social” dos sujeitos em duas ou mais categorias sociais, fato que gera maior ou menor nível de justiça e equidade. Uma abordagem psicoeducacional tem como

principal vantagem proporcionar maior sensibilidade a contextos específicos, permitindo microdecisões, mais próximas de cada realidade escolar. Nesse contexto, situam-se algumas iniciativas governamentais recentes no Brasil, por exemplo, a Política Nacional de Equidade, Educação para as Relações Étnico-Raciais e Educação Escolar Quilombola (Portaria Nº 470; Brasil, 2024), como um esforço na direção de superar as desigualdades étnico-raciais na educação brasileira.

Nesse sentido, o presente estudo objetivou avaliar os impactos de contextos de baixa equidade educacional em variáveis escolares e individuais de estudantes brasileiros, comparando suas dimensões e facetas a partir de marcadores sociais e escolares dos estudantes. Como exposto, tal medida permite equacionar as experiências dos estudantes visando dirimir a perpetuação de desigualdades nos sistemas de ensino, dado que evidências reforçam o cenário ainda recorrente da necessidade de estratégias de mitigação da desigualdade educacional no Brasil (Ferrão, 2022). Ressalta-se que tal estudo se alinha a ações recentes no campo da Avaliação Psicológica no Brasil, envolvendo preocupações voltadas às discussões sobre Justiça Social, Equidade e Direitos Humanos, assim como aquelas acerca da interseccionalidade e seus impactos na produção de conhecimento psicológico no Brasil e, especificamente, na área da Avaliação Psicológica (e.g., Freires et al., 2022).

Método

Participantes

Contou-se com a participação de 646 estudantes de escolas públicas das cidades de Boa Vista-RR, Maceió-AL e São Sebastião-AL com média de idade de 14,9 anos ($DP = 1,63$), variando de 10 a 19 anos de idade. Em relação às demais variáveis, observou-se a seguinte distribuição: Gênero: 44% meninos e 56% meninas; Cor/Raça: 12,5% Pretos(as), 55,4% Pardo(as), 27,7% Branco(as), 2,3% Indígenas, 2,0% Amarelo(as); Renda: 8,8% Nenhuma renda, 45,4% Até 1 salário mínimo, 24,5% De 1 a 3 salários mínimos, 9,4% De 4 a 6 salários mínimos, 6,3% De 7 a 9 salários mínimos, 5,6% Mais de 9 salários mínimos); Série Escolar: 32,5% Ensino Fundamental II, 67,5% Ensino Médio.

Instrumentos

Além do questionário sociodemográfico contendo itens para caracterização da amostra (gênero, raça/cor, renda, série escolar, etc.), os participantes responderam ao IAE-E:

Instrumento de Avaliação da Equidade Educacional – Estudantes (IAE-E; Fortes et al., 2024). O IAE-E consiste em uma medida composta por dois instrumentos independentes que mensuram o impacto da baixa equidade educacional em duas dimensões, tal como descritas a seguir:

Dimensões escolares da equidade educacional:

a dimensão escolar possui três fatores e 9 facetas escolares: Fator I. Clima escolar (1. Oportunidades para o envolvimento, 2. Percepção de exclusão/privilégio e 3. Respeito às diferenças); Fator II. Recursos culturais (1. Acesso a recursos culturais, 2. Representação cultural na educação e 3. Engajamento cultural); Fator III. Engajamento escolar (1. Engajamento afetivo, 2. Engajamento cognitivo e 3. Engajamento comportamental). Cada estudante foi solicitado a indicar a frequência que cada situação aconteceu em sua escola, considerando o último ano (Exemplo da faceta “Oportunidades para o envolvimento”: “...você percebeu que alguns estudantes na sua escola são proibidos de participar livremente das aulas ou de outras atividades?”) em uma escala variando de “0” (*Nunca*) a “4” (*Sempre*). Nesta amostra, observaram-se índices de ajuste satisfatórios para o modelo hierárquico de estrutura interna da medida (Análise Fatorial Confirmatória, AFC; *Diagonally Weighted Least Squares*, DWLS): $\chi^2=666,703$; $df=312,000$; CFI=0,93; TLI=0,93; RMSEA=0,042, CI90%=0,038/0,046; SRMR=0,056).

Dimensões individuais da equidade educacional:

a dimensão individual possui três fatores e 9 facetas individuais: Fator I. Autoeficácia (1. Autoeficácia acadêmica 2. Autoeficácia para o protagonismo na vida escolar e 3. Autoeficácia e barreiras identitárias); Fator II. Autoconceito (1. Autoconceito acadêmico, 2. Autoconceito acadêmico por professores e 3. Autoconceito acadêmico por pares); Fator III. Esperança no futuro através da educação (1. Aspirações futuras através da Educação, 2. Valorização da educação escolar e 3. Prontidão e expectativas positivas). Este instrumento segue as mesmas instruções do instrumento anterior (Exemplo da faceta “Aspirações futuras através da Educação”: *Continuar meus estudos depois do ensino fundamental/médio é importante para o meu futuro.*). Nesta amostra, observaram-se índices de ajuste satisfatórios para a estrutura interna da medida (AFC; DWLS): $\chi^2=496,924$; $df=312,000$; CFI=0,98; TLI=0,98; RMSEA=0,030, CI90%=0,025/0,035; SRMR=0,051).

Procedimentos

O processo de coleta de dados ocorreu de forma presencial em Alagoas (cidades de Maceió e São Sebastião) e em Roraima (Boa Vista). As escolas de Ensino Fundamental II e Ensino Médio foram selecionadas pelo critério de conveniência, sendo recrutadas por meio de visitas presenciais. A partir do interesse das mesmas, foram cumpridos os aspectos éticos envolvendo os pais e/ou responsáveis (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) e os estudantes (Termo de Assentimento Livre e Esclarecido). Após o agendamento, houve o retorno da equipe às instituições. Todos os participantes foram informados de que o estudo era voluntário e, em média, o tempo de aplicação durou 30 minutos. O presente estudo obteve aprovação do Comitê de Ética em

pesquisas com seres humanos de uma universidade pública brasileira (CAAE: 70979123.7.0000.5013; Processo nº 6.302.121, Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, Universidade Federal de Alagoas).

Análise de dados

Os dados foram analisados via linguagem *R* (*R Development Core Team*, 2024). Inicialmente, testaram-se os pressupostos para análises de comparação multivariadas. Executaram-se os testes de Mardia e de Henze-Zirkler (suposição de normalidade multivariada pelo pacote *MVN*; Korkmaz et al., 2014) e o teste *M* de Box (suposição de igualdade de matrizes de covariância). Ademais, análises multivariadas não paramétricas foram conduzidas para testar as diferenças entre grupos socio-demográficos via pacote *MANOVA.RM* (Friedrich et al., 2019). Além disso, comparações múltiplas multivariadas foram realizadas para examinar os efeitos identificados por meio de estatísticas do tipo ANOVA (*MATS*, *Modified ANOVA-type statistic*; Friedrich et al., 2019). Análises univariadas não paramétricas também foram realizadas para investigar quais variáveis individuais contribuíram para os efeitos observados, controlando-se a taxa de erro do Tipo I (ajuste de *Bonferroni*; Field et al., 2012).

Resultados

Inicialmente, foram testados os pressupostos estatísticos para as comparações multivariadas das dimensões escolares do IAE-E. Os testes de Mardia [(assimetria=684,62, $p<0,001$; curtose=9,86, $p<0,001$)] e de Henze-Zirkler (Valor=1,50, $p<0,001$) apontaram para violação da normalidade multivariada. Igualmente, os resultados observados indicaram a violação da igualdade de matrizes de covariância [(*M* de Box=66,30(45), $p<0,021$). Assim, decidiu-se por realizar análises multivariadas de variância do tipo não paramétrica: *Modified ANOVA-type statistic*; Friedrich et al., 2019). Quanto ao efeito multivariado dos fatores da dimensão escolar do IAE-E, observou-se significância para: gênero (*MATS*=51,65, $p=0,001$), cor/raça (*MATS*=13,30, $p=0,050$), renda (*MATS*=117,28, $p=0,001$) e série escolar (*MATS*=26,84, $p=0,020$). Não houve efeitos de interação. Em seguida, realizaram-se as análises univariadas de variância (Ver Tabela 1).

Para a faceta “Oportunidades para o envolvimento” (Fator Clima escolar), observou-se diferenças para renda. Os estudantes com renda de 7 a 9 salários mínimos perceberam mais as desigualdades de oportunidades em sala de aula quando comparados com aqueles com nenhuma renda ($p=0,001$), até 1 salário mínimo ($p=0,001$), de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,001$) e de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,001$). Para a faceta “Percepção de exclusão/privilégio” houve efeito apenas para a cor/raça. Observou-se que estudantes autodeclarados amarelos perceberam mais processos de exclusão em sala quando comparados aos

pardos ($p=0,01$) e aos brancos ($p=0,02$). Ainda, os indígenas ($p=0,09$) perceberam mais processos de exclusão que os pardos. Para “Respeito às diferenças” houve efeito significativo apenas para renda. Estudantes com renda de 7 a 9 salários mínimos perceberam mais desrespeito frente

a minorias sociais do que aqueles com nenhuma renda ($p=0,036$), até 1 salário mínimo ($p=0,002$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,033$). Ainda, aqueles com renda de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,033$) perceberam mais desrespeito do que aqueles com até 1 salário mínimo.

Tabela 1

Fatores da Dimensão Escolar da Equidade Educacional: Análises Univariadas de Variância

	Fator I Clima escolar			Fator II Recursos culturais			Fator III Engajamento escolar		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Gênero									
Masculino	2,13	1,87	2,61	3,11	3,33	3,03	4,15	4,16	4,27
Feminino	2,18	1,98	2,66	3,25	3,43	3,22	3,77	3,74	4,16
Valor-MATS	0,01	2,17	0,83	5,24	0,157	3,95	11,63	20,34	2,22
Valor-p	0,916	0,120	0,361	0,023	0,692	0,044	0,001	0,001	0,141
Renda familiar									
Nenhuma renda	2,01	1,94	2,56	3,23	3,46	3,01	4,29	4,00	4,15
Até 1 salário mínimo	2,06	1,89	2,51	2,97	3,40	2,97	3,96	3,92	4,20
De 1 a 3 salários mínimos	2,11	1,94	2,70	3,30	3,36	3,25	3,88	3,93	4,27
De 4 a 6 salários mínimos	2,24	1,96	2,88	3,44	3,42	3,40	3,81	3,85	4,29
De 7 a 9 salários mínimos	2,60	2,20	3,15	3,70	3,37	3,31	3,71	3,86	3,99
Mais de 9 salários mínimos	2,28	1,90	2,51	3,45	3,24	3,52	3,91	4,05	4,21
Valor-MATS	16,82	3,43	12,99	54,89	2,10	18,64	12,77	0,912	2,19
Valor-p	0,002	0,489	0,023	0,001	0,837	0,021	0,016	0,924	0,746
Cor/raça									
Preto(a)	2,18	2,02	2,91	2,98	3,25	3,01	3,94	3,90	4,12
Pardo(a)	2,13	1,89	2,57	3,21	3,46	3,13	3,96	4,00	4,24
Branco(a)	2,12	1,92	2,58	3,21	3,33	3,20	3,94	3,85	4,21
Indígena	1,97	2,22	2,88	3,08	3,02	3,31	3,62	3,40	4,08
Amarelo(a)	2,15	2,48	3,15	3,56	3,38	2,87	3,76	3,71	3,92
Valor-MATS	1,32	6,44	3,55	,199	9,48	1,44	1,17	7,37	2,80
Valor-p	0,857	0,05	0,08	0,260	0,05	0,701	0,761	0,05	0,436
Série escolar									
Ensino Fundamental II	2,02	1,97	2,46	2,98	3,39	2,95	4,21	4,03	4,26
Ensino Médio	2,18	1,92	2,72	3,29	3,38	3,22	3,81	3,87	4,19
Valor-MATS	4,10	0,03	2,24	17,63	1,813	1,60	25,34	4,49	0,88
Valor-p	0,075	0,862	0,091	0,001	0,119	0,221	0,001	0,030	0,345

Nota. 1=Oportunidades para o envolvimento; 2=Percepção de exclusão/privilégio, 3=Respeito às diferenças); 4=Acesso a recursos culturais; 5=Representação cultural na educação; 6=Engajamento cultural; 7=Engajamento afetivo; 8=Engajamento cognitivo; 9=Engajamento comportamental)

Na faceta “Acesso a recursos culturais” (Fator Recursos culturais) houve efeito significativo de gênero, renda e série escolar. Inicialmente, as meninas ($p=0,047$) reportaram maior nível de acesso que meninos. Para renda, estudantes com renda de até 1 salário mínimo reportaram menos acesso a recursos culturais do que aqueles com nenhuma renda ($p=0,041$); tal grupo também teve menos acesso quando comparado a aqueles com renda de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,001$), de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,001$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,001$).

Ainda aqueles com renda de mais de 9 salários mínimos reportaram mais acesso do que aqueles com nenhuma renda ($p=0,007$), até 1 salário mínimo ($p=0,001$) e de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,005$). Por fim, estudantes do ensino médio ($p=0,002$) reportaram mais acesso a recursos culturais do que aqueles do ensino fundamental II. Para a faceta “Representação cultural na educação” houve efeito significativo para cor/raça. Os estudantes autodeclarados pardos relataram observar maior representação cultural na escola que estudantes pretos ($p=0,025$); já os estudantes

indígenas relataram perceber menor representação cultural que estudantes pardos ($p=0,031$). Para o “Engajamento cultural” houve efeito significativo de gênero e renda. As meninas se engajam mais que os meninos ($p=0,007$) na busca por conhecimento além da escola. Quanto à renda, estudantes com até 1 salário mínimo apresentaram menor engajamento cultural, quando comparado aos grupos de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,001$), de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,001$), de 7 a 9 salários mínimos ($p=0,029$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,002$). Ainda, aqueles com nenhuma renda apresentaram menor engajamento cultural que aqueles de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,007$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,011$).

Na faceta “Engajamento afetivo” (Fator Engajamento escolar) houve efeito significativo de gênero, renda e série escolar. Primeiramente, os meninos reportaram maior nível de engajamento afetivo que as meninas ($p=0,001$). Para renda, os estudantes com nenhuma renda apresentaram maiores níveis de engajamento afetivo do que aqueles com renda de até 1 salário mínimo ($p=0,022$), de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,011$), de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,009$), de 7 a 9 salários mínimos ($p=0,003$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,03$). Por fim, estudantes do ensino fundamental II se engajam mais afetivamente com a escola do que aqueles do ensino médio ($p=0,001$). Na faceta “Engajamento cognitivo” houve efeito de gênero, cor/raça e série escolar. Os meninos reportaram maior nível de engajamento cognitivo que as meninas ($p=0,001$). Em seguida, observou-se que os autodeclarados pardos mostraram-se mais engajados cognitivamente com a escola do que os brancos ($p=0,05$), assim como dos indígenas ($p=0,004$). Ademais, os pretos reportaram mais engajamento cognitivo que os indígenas ($p=0,06$) e os estudantes brancos mais que os indígenas ($p=0,07$). Por fim, estudantes do ensino fundamental II pontuaram mais nesta faceta que aqueles do ensino médio ($p=0,039$). Para “Engajamento comportamental”, não houve efeito de nenhuma variável.

Para as comparações multivariadas das dimensões individuais do IAE-E, os testes de Mardia (assimetria=917,99, $p<0,001$; curtose=14,01, $p<0,001$) e de Henze-Zirkler (Valor=1,61, $p<0,001$) apontaram para violação da normalidade multivariada. Igualmente, os resultados indicaram a violação da igualdade de matrizes de covariância [(M de Box=97,53(45), $p<0,001$). Assim, utilizou-se o mesmo procedimento multivariado de anteriormente (Friedrich et al., 2019). Quanto ao efeito multivariado, detectou-se efeitos multivariados apenas para: gênero ($MATS=40,51$, $p=0,007$) e renda ($MATS=79,84$, $p=0,010$), não observando-se efeitos de interação significativos. Dessa forma, prosseguiu-se com o conjunto de análises de variâncias univariadas (Ver Tabela 2).

Para as dimensões individuais, na faceta “Autoeficácia acadêmica” (Fator Autoeficácia), houve significância apenas para renda. Nas comparações múltiplas, observou-se que estudantes com renda de até 1

salário mínimo apresentaram menor autoeficácia acadêmica que aqueles com renda de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,003$), de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,012$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,006$). Na faceta “Autoeficácia para o protagonismo na vida escolar” houve efeito para renda, indicando que estudantes com renda de até 1 salário mínimo, apresentaram menores níveis desta variável que aqueles com renda de 4 a 6 salários mínimos ($p=0,03$), de 7 a 9 salários mínimos ($p=0,008$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,002$); ainda, os estudantes com renda de 1 a 3 salários mínimos apresentou menor pontuação que aqueles com mais de 9 salários mínimos ($p=0,044$). Para a faceta “Autoeficácia e barreiras identitárias” houve efeito de gênero ($p=0,001$), apontando que os meninos reportaram maior percepção de que se não fosse o preconceito que sofrem (características físicas, culturais) poderiam ter melhor desempenho.

Na faceta “Autoconceito acadêmico” (Fator Autoconceito), houve significância apenas para renda. Estudantes com nenhuma renda apresentaram maior autoconceito acadêmico que aqueles com até 1 salário mínimo ($p=0,067$) sendo tal diferença marginalmente significativa. Em seguida, aqueles com renda de até 1 salário mínimo obtiveram menor autoconceito acadêmico que aqueles com renda de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,050$), de 7 a 9 salários mínimos ($p=0,025$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,033$). Na faceta “Autoconceito acadêmico por professores”, houve significância para gênero e renda. As meninas reportaram maior nível de autoconceito acadêmico por professores que meninos ($p=0,02$). Em seguida, aqueles com nenhuma renda reportam maior autoconceito por professores que aqueles com até 1 salário mínimo ($p=0,034$). Por outro lado, aqueles estudantes com renda de mais de 9 salários mínimos pontuaram mais nesta dimensão que aqueles com até 1 salário mínimo ($p=0,006$) e de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,075$). Na faceta “Autoconceito acadêmico por pares”, houve significância apenas para renda. Estudantes com nenhuma renda apresentaram maior autoconceito por pares que aqueles com até 1 salário mínimo ($p=0,041$). Entretanto, aqueles com renda de até 1 salário mínimo apresentaram menor pontuação nesta variável do que aqueles de 1 a 3 salários mínimos ($p=0,008$) e mais de 9 salários mínimos ($p=0,009$).

Na faceta “Aspirações futuras através da educação” (Fator Esperança no futuro através da educação), houve significância apenas para gênero, indicando que as meninas apresentam maior propensão a buscar metas através do processo educativo que os meninos ($p=0,047$). Na faceta “Valorização da educação escolar”, houve significância para gênero, apontando que as meninas atribuem maior relevância ao processo de escolarização formal que os meninos ($p=0,001$). Na faceta “Prontidão e expectativas positivas”, novamente houve significância apenas para gênero, indicando que as meninas são mais esperançosas e confiantes de que os estudos podem lhes garantir um futuro melhor ($p=0,001$).

Tabela 2*Fatores da Dimensão Individual da Equidade Educacional: Análises Univariadas de Variância*

	Fator I Autoeficácia			Fator II Autoconceito			Fator III Esperança no futuro através da educação		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Sexo									
Masculino	3,58	2,72	1,59	3,42	3,15	3,07	3,71	3,77	3,99
Feminino	3,51	2,82	1,48	3,49	3,33	3,08	4,16	4,19	4,44
Valor-MATS	0,78	0,243	5,85	0,847	5,08	0,068	18,64	7,92	10,80
Valor-p	0,367	0,627	0,014	0,358	0,043	0,79	0,001	0,006	0,002
Renda familiar									
Nenhuma renda	3,44	2,86	1,54	3,61	3,46	3,23	4,08	4,21	4,36
Até 1 salário mínimo	3,40	2,63	1,54	3,32	3,13	2,91	3,92	3,96	4,21
De 1 a 3 salários mínimos	3,68	2,78	1,51	3,52	3,29	3,21	4,01	4,06	4,32
De 4 a 6 salários mínimos	3,73	2,92	1,43	3,43	3,32	3,13	4,07	4,00	4,21
De 7 a 9 salários mínimos	3,63	3,10	1,56	3,73	3,28	3,14	3,79	4,04	4,06
Mais de 9 salários mínimos	3,84	3,16	1,57	3,75	3,63	3,41	4,00	3,82	4,19
Valor-MATS	15,46	14,75	0,919	15,04	9,25	12,56	3,84	4,01	4,01
Valor-p	0,005	0,007	0,921	0,006	0,049	0,017	0,436	0,409	0,357
Cor/raça									
Preto(a)	3,45	2,75	1,68	3,45	3,21	2,94	3,98	3,81	4,15
Pardo(a)	3,61	2,78	1,52	3,54	3,28	3,11	4,01	4,08	4,29
Branco(a)	3,46	2,78	1,40	3,34	3,26	3,13	3,87	3,95	4,19
Indígena	3,26	2,68	1,77	2,97	2,62	2,51	3,86	3,86	4,02
Amarelo(a)	3,64	2,84	2,02	3,43	3,43	3,02	4,02	4,07	4,35
Valor-MATS	3,09	0,651	6,11	4,03	1,47	4,01	4,07	2,22	0,543
Valor-p	0,395	0,891	0,088	0,271	0,692	0,211	0,208	0,536	0,911
Série escolar									
Ensino Fundamental II	3,43	2,68	1,60	3,49	3,20	3,03	3,93	4,01	4,29
Ensino Médio	3,60	2,82	1,49	3,44	3,28	3,10	3,98	4,00	4,22
Valor-MATS	2,85	1,07	1,53	0,496	4,17	1,81	0,125	0,182	2,71
Valor-p	0,110	0,304	0,951	0,477	0,078	0,181	0,726	0,674	0,103

Nota. 1=Autoeficácia acadêmica; 2=Autoeficácia para o protagonismo na vida escolar; 3=Autoeficácia e barreiras identitárias; 4=Autoconceito acadêmico; 5=Autoconceito acadêmico por professores; 6 =Autoconceito acadêmico por pares; 7=Aspirações futuras através da Educação; 8=Valorização da educação escolar; 9=Prontidão e expectativas positivas

Discussão

No âmbito dos sistemas educacionais nos últimos tempos, há uma crescente preocupação com as desigualdades sistêmicas (Osher et al., 2018) que se transfiguram em barreiras persistentes, sendo um dilema mais impactante para crianças, jovens e famílias de minorias sociais. Até então, as avaliações sobre equidade educacional padronizadas de larga escala têm gerado comparações que enfatizam os resultados objetivos dos testes e negligenciam aspectos cruciais da equidade educacional, como a perspectiva da vivência das disparidades (Kervick et al., 2019). O presente estudo objetivou avaliar os impactos de contextos de baixa equidade educacional em variáveis escolares e individuais de estudantes brasileiros. Em suma, os resultados convergiram com evidências anteriores, assim como possibilitaram novos *insights* sobre tal fenômeno.

Inicialmente, observou-se efeitos de renda e cor/raça para as facetas do clima escolar. Os dados apontaram que quanto maior a renda dos estudantes, mais eles perceberam desigualdades e desrespeito frente às minorias sociais. Assim, é possível que tais estudantes, por terem mais acessos a recursos, possuam maior consciência sobre as desigualdades. Ainda, outra via explicativa é que, também por terem expectativas de desempenho mais altas podem estar mais conscientes dos obstáculos porque frequentemente avaliam formas de superar seus desempenhos. Assim, além da baixa renda socioeconômica do estudante poder se reverter em menor desempenho (Berkowitz et al., 2016), tal condição pode implicar em dificuldades de reconhecer que se encontra em uma situação desfavorável na escola. Ademais, estudantes autodeclarados amarelos e indígenas identificaram-se mais como alvos de exclusão e/ou perceberam mais privilégios

para certos grupos, indicando um efeito da identidade social na percepção do ambiente escolar. Dessa forma, por pertencerem a grupos socialmente marginalizados podem demonstrar maior sensibilidade a tratamentos desiguais e, por consequência, podem ser mais propensos a diversos efeitos prejudiciais deste processo (ansiedade, baixa autoeficácia, etc.; Wong et al., 2014).

No fator recursos culturais, as meninas reportaram possuir mais acesso a recursos culturais, assim como maior engajamento na busca por conhecimento além da escola. Evidências já demonstraram que a maior participação cultural das meninas na escola se deve aos estereótipos tradicionais de gênero, sendo inclusive mais incentivadas a utilizar os seus recursos culturais para o sucesso escolar (Dumais, 2002). Assim, sugere-se que o ambiente escolar possa limitar, em certa medida, por fatores sociais e normativos a participação de aquisição de elementos culturais de meninos podendo impactar em inúmeras habilidades acadêmicas e gerais. Na mesma direção, observou-se uma relação positiva entre renda e tais variáveis, uma evidência sólida na literatura (Wang & Wu, 2023). Para a última faceta, notou-se que estudantes autodeclarados indígenas e pretos se sentem menos representados culturalmente na escola; em termos práticos, tal situação pode gerar menor senso de pertencimento e marginalização de suas identidades culturais, gerando menor identificação com a escola, com os seus pares, menor apoio social, etc. (DuPont-Reyes & Villatoro, 2019). Por fim, estudantes do ensino médio reportaram mais acesso a recursos culturais. Tal dado pode indicar que as escolas do nível médio apresentam um currículo que considera tais atividades ou mesmo que estudantes mais velhos possuem mais autonomia para acessar diversos recursos ao seu redor.

Quanto ao fator engajamento escolar, os meninos apresentaram maiores níveis de engajamento afetivo e cognitivo, sendo um dado divergente da maior parte da literatura (Lei & Zhou, 2018). Aqui, os dados sugerem que o ambiente escolar é mais acolhedor, gerando mais investimento para o desempenho escolar dos meninos. Quanto a cor/raça, os estudantes indígenas mostraram-se menos engajados cognitivamente, ratificando o componente da marginalização identitária em termos de prejuízos escolares (Wong et al., 2014). O efeito da renda mostrou que quanto menor a condição socioeconômica, maior é o engajamento afetivo. Assim, é possível que o ambiente escolar nesses casos possa ser entendido como um lugar de satisfação de necessidades e exercício de autonomia por questões como o apoio de professores, políticas da escola, etc. (Tomlinson & Jarvis, 2014). Por fim, os estudantes do ensino fundamental relataram mais emoções positivas em relação à escola. Algumas evidências mostram que um fator importante de menor engajamento afetivo no ensino médio refere-se ao decréscimo de suporte social por parte dos professores, dificultando conexões mais profundas com o ambiente escolar (Wang & Eccles, 2012).

No fator autoeficácia, primeiramente observou-se que os meninos reportaram maior sensibilidade ao impacto negativo de preconceito em seus níveis de autoeficácia. Estudos reportam que homens detêm menores níveis de estratégias de *coping* (Tamres et al., 2002) para situações ameaçadoras ou se utilizam de estratégias menos efetivas (Cholankeril et al., 2023). Outro fator que pode explicar este dado é o fato dos meninos serem mais pressionados por performance escolar, fato que pode predispor a serem mais fortemente afetados por atos discriminatórios no contexto escolar. Ainda, maiores rendas familiares implicaram em maior autoeficácia acadêmica, dado sólido na literatura (Seyedi-Andi et al., 2019) e que demonstra o efeito dos recursos em variáveis escolares que, por exemplo, associa-se ao absentismo escolar (Bianchi et al., 2022). Ainda, o mesmo efeito foi observado na autoeficácia para o protagonismo na vida escolar, indicando que estudantes de famílias com melhores condições socioeconômicas, se sentem mais confiantes na participação efetiva das experiências escolares em geral. Isso denota que, além de terem mais condições para um melhor desempenho, podem, de igual modo, ter mais espaço de influência e tomada de decisões na escola do que aqueles estudantes de classes sociais desfavoráveis.

Para o autoconceito acadêmico atribuído pelos professores, as meninas apresentaram pontuações mais altas, indicando que percebem com maior frequência que os docentes possuem uma visão positiva sobre seus desempenhos. Os dados sugerem que as meninas podem vir a ter mais benefícios de aprendizagem e prazer frente aos estudos em razão da maior frequência de *feedbacks* explícitos, o que pode resultar em maior motivação (Ma et al., 2021). Ademais, observou-se que quanto maior a renda, maior é o autoconceito acadêmico por professores e por pares, dado consistente nos estudos indicando que tais estudantes têm mais confiança na habilidade de desenvolver competências acadêmicas (Sabarwal et al., 2022). Por outro lado, estudantes que relataram não possuir nenhuma renda apresentaram autoconceito mais positivo do que aqueles com algum nível de renda. Os dados sugerem que as faixas iniciais de “baixa renda” podem não ser suficientes para aumentar o autoconceito, mas que quando não há renda outros fatores parecem atuar nesse processo. Hipoteticamente, os estudantes sem renda podem: não ter consciência do real desempenho, serem mais resilientes em buscar sucesso escolar a fim de obter recursos no futuro, terem expectativas positivas de sucesso, serem alvos de investimentos de professores e de políticas inclusivas da escola. Entretanto, o padrão dos resultados evidenciou o impacto positivo de maiores níveis socioeconômicos.

Finalmente, observou-se que as meninas são mais propensas a buscar metas pessoais através da educação, atribuem maior relevância ao processo de escolarização e confiam mais nos estudos como uma garantia de um futuro melhor. Tal resultado converge com evidências

generalizadas de que as meninas têm mais aspirações educacionais do que os meninos, sendo tais níveis mais estáveis com o avançar da idade e no processo de escolarização (Rampino & Taylor, 2013). Ademais, tal diferença é também explicada pelas preocupações com a identidade de gênero que influenciam as aspirações educacionais de meninos e meninas através de normas sociais sobre desempenho acadêmico (Lundberg, 2020): estatísticas mostram que meninos têm maior risco de evasão escolar, ao passo que as meninas têm menos confiança nas disciplinas de ciência e matemática (*Organization for Economic Co-operation and Development* [OECD]; 2015). Em resumo, tais resultados apontam a necessidade de estratégias que equacionem tais cenários práticos.

Em conjunto, os resultados ora encontrados convergem com estudos anteriores, assim como apontam algumas evidências divergentes que permitem levantar novos *insights* sobre a dinamicidade de obstáculos enfrentados pelos estudantes. Por exemplo, quanto ao gênero, os dados apontam que o ambiente escolar é mais favorável aos meninos (clima escolar), sugerindo mais apoio e identificação com o ambiente escolar. Por outro lado, as meninas possuem características individuais mais proeminentes, dependendo menos do investimento do contexto (e.g., maior engajamento cultural e esperança no futuro através da educação). Tal aspecto se estende ao fato dos dados sugerirem que as meninas são menos afetadas por discriminações que possam impactar a autoeficácia acadêmica. Percebe-se, portanto, que as prescrições sociais sobre gênero têm impactos importantes (Lundberg, 2020) e podem gerar, ao mesmo tempo, cenários de inclusão ou de baixa equidade de participação no ambiente escolar.

Quanto ao marcador da condição socioeconômica, a única evidência dissonante (Seyedi-Andi et al., 2019) referiu-se ao fato de, entre os estudantes de baixa renda, o menor nível de renda se traduziu em maior autoconceito acadêmico, fato que pode ser explicado por tais sujeitos terem mais resiliência em razão de seus respectivos contextos (García-Martínez et al., 2021). Aqui, os dados mostram que mesmo nesses casos, o espaço escolar tem a capacidade de gerar efeitos positivos. Entretanto, a tendência dos dados indicou que maior renda implicou nos estudantes terem uma “dupla vantagem”, tendo mais acessos a recursos e maior possibilidade de sucesso escolar, ao mesmo tempo em que são mais conscientes das desigualdades entre os pares e mais propensos a influenciar o ambiente escolar. As evidências ratificam que este marcador pode ser responsável pela maior dominação de certos estratos sociais (McMaster & Cook, 2018), nesse caso do ambiente escolar.

Para cor/etnia, os dados convergiram com a literatura denotando mais prejuízos da dinâmica escolar a grupos étnicos socialmente desvalorizados, tais como os amarelos, indígenas e pretos. Os dados mostraram que tais grupos são mais conscientes da discriminação existente

e da ausência de representatividade no cotidiano escolar. Ademais, também sofrem prejuízos em questões eminentemente escolares, como o engajamento cognitivo. Tal cenário denota o efeito do colonialismo ainda presente nas estruturas sociais que explica a discriminação sistêmica das desigualdades na vivência das experiências escolares cognitivas e não cognitivas e que, por consequência, aponta a necessidade de abordagens pedagógicas críticas (e.g., formação pedagógica específica, parceria com comunidades indígenas) (Garneau et al., 2021).

Por fim, os dados mostraram que quanto mais próximo da finalização do processo da Educação Básica, menos engajamento escolar (afetivo e cognitivo) os estudantes apresentam. Tais dados convergem com a tendência das estatísticas recentes que mostram que o abandono escolar atingiu a taxa de mais de 600 mil estudantes em 2019, sendo a maioria delas(es) nos anos finais do ensino fundamental e ensino médio, fato que representa perdas econômicas reais para o Brasil, assim como o fato de que tais sujeitos não tiveram a possibilidade de desenvolver habilidades, talentos e aptidões. Evidencia-se, assim, o impacto diferencial da baixa equidade escolar para estudantes de diferentes níveis de ensino.

Finalmente, apesar da limitação amostral do presente estudo, os resultados encontrados através dos fatores de um modelo psicoeducacional da equidade sublinham como diferentes aspectos da identidade social, socioeconômica e contextual moldam a experiência educacional dos estudantes, oferecendo dados sobre as idiosincrasias das experiências escolares. Tais disparidades têm constituído fonte de preocupações na literatura educacional atual acerca da equidade educacional que visa identificar as disparidades persistentes entre diversos países (Shi et al., 2022) e o presente estudo auxiliou na identificação de algumas lacunas psicoeducacionais no cenário brasileiro.

Em termos de planejamento estratégico, o IAE-E, pode ser útil para subsidiar estudos futuros e propostas de políticas educacionais, uma vez que pode ser útil para: 1. mapear dados de implementação de políticas de diversidade; 2. garantir coordenação eficaz destas políticas, gerando a cooperação entre diversos atores (e.g., Governos, Secretarias de Educação, etc.); 3. identificar boas práticas para a promoção da diversidade e equidade; 4. fomentar políticas e ações específicas (e.g., sobre racismo, diversidade sexual, etc.); 5. fomentar estratégias para localidades com defasagem destas iniciativas e, por fim, 6. monitoramento e avaliação de políticas implementadas, permitindo sua evolução e adaptação aos sistemas de ensino em geral. Tendo em vista a natureza psicoeducacional do IAE-E, este apresenta maior potencial para permitir o uso da AP como uma importante ferramenta alinhada aos princípios de equidade e justiça social no campo educacional, possibilitando que os estudantes tenham condições mais satisfatórias para o desenvolvimento integral de seus respectivos potenciais.

Agradecimentos

Não há menção.

Financiamento

Todas as fontes de financiamento para elaboração e produção do estudo foram fornecidas pelo projeto de pesquisa Equidade Educacional: da Pesquisa à Inovação TED11970 através do Ministério da Educação.

Contribuições dos autores

Declaramos que todos os autores participaram da elaboração do manuscrito. Especificamente, os autores Angelina Vasconcelos, Gabriel Fortes e Gleidson Diego participaram da redação inicial do estudo – conceitualização, investigação e visualização; o autor Gleidson Diego participou da análise dos dados, e os autores Leonardo

Marques e Ig Bittencourt participaram da redação final do trabalho – revisão e edição. Todos os autores declaram que estão de acordo com o conteúdo do manuscrito submetido à revista Avaliação Psicológica.

Disponibilidade de dados e materiais

Todos os dados e sintaxes gerados e analisados durante esta pesquisa serão tratados com total sigilo devido às exigências do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos. Porém, o conjunto de dados e sintaxes que apoiam as conclusões deste artigo estão disponíveis mediante razoável solicitação ao autor principal do estudo.

Conflitos de interesses

Os autores declaram que não há conflitos de interesses.

Referências

- American Educational Research Association – AERA, American Psychological Association – APA, and National Council on Measurement in Education – NCME. (2014). *Standards for educational and psychological testing*.
- American Psychological Association. (2021). *Equity, diversity, and inclusion framework*.
- Appels, L., De Maeyer, S., Faddar, J., & Van Petegem, P. (2022). Unpacking equity. Educational equity in secondary analyses of international large-scale assessments: A systematic review. *Educational Research Review*, 100494. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100494>
- Berkowitz, R., Moore, H., Astor, R. A., & Benbenishty, R. (2016). A Research Synthesis of the Associations Between Socioeconomic Background, Inequality, School Climate, and Academic Achievement. *Review of Educational Research*, 87(2), 425-469. <https://doi.org/10.3102/0034654316669821>
- Bianchi, D., Cavicchiolo, E., Manganelli, S., Lucidi, F., Chirico, A., Girelli, L., Cozzolino, M., & Alivernini, F. (2022). School absenteeism and self-efficacy in very-low-income students in Italy: Cross-lagged relationships and differential effects of immigrant background. *Children and Youth Services Review*, 136, 106446. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2022.106446>
- BRASIL, Ministério da Educação. (2024). *Portaria Nº 470, de 14 de Maio de 2024*. Institui a Política Nacional de Equidade, Educação para as Relações Étnico-Raciais e Educação Escolar Quilombola – PNEERQ. <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-470-de-14-de-maio-de-2024-559544343>
- Conselho Federal de Psicologia. (2019). *Referências Técnicas para Atuação de Psicólogas (as) na Educação Básica*. Brasília.
- Conselho Federal de Psicologia. (2022). *Resolução Nº 31, de 15 de Dezembro de 2022*. Estabelece diretrizes para a realização de Avaliação Psicológica no exercício profissional da psicóloga e do psicólogo, regulamenta o Sistema de Avaliação de Testes Psicológicos – SATEPSI e revoga a Resolução CFP nº 09/2018. Brasília. <https://atosoficiais.com.br/cfp/resolucao-do-exercicio-profissional-n-31-2022-estabelece-diretrizes-para-a-realizacao-de-avaliacao-psicologica-no-exercicio-profissional-da-psicologa-e-do-psicologo-regulamenta-o-sistema-de-avaliacao-de-testes-psicologicos-satepsi-e-revoga-a-resolucao-cfp-n-092018>
- Cholankeril, R., Xiang, E., & Badr, H. (2023). Gender Differences in Coping and Psychological Adaptation during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 993. <https://doi.org/10.3390/ijerph20020993>
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: A Black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics. *University of Chicago Legal Forum*, 140, 139-167. <https://chicagounbound.uchicago.edu/uclf/vol1989/iss1/8>
- Darling-Hammond, L. (2010). *The flat world and education: how America's commitment to equity will determine our future*. Teachers College Press.
- Dibaba, W., & Ramesh, B. P. (2017). The role of effective integration of ICT in education, especially in primary and secondary education of remote settings. *International Journal of Advanced Research in Computer Science*, 8(9), 10-13. <https://doi.org/10.26483/ijarcs.v8i9.4923>
- DiPrete, T. A., & Fox-Williams, B. N. (2021). The Relevance of Inequality Research in Sociology for Inequality Reduction. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 7, 237802312110201. <https://doi.org/10.1177/23780231211020199>
- Dumais, S. A. (2002). Cultural Capital, Gender, and School Success: The Role of Habitus. *Sociology of Education*, 75(1), 44-68. <https://doi.org/10.2307/3090253>
- DuPont-Reyes, M. J., & Villatoro, A. P. (2019). The role of school race/ethnic composition in mental health outcomes: A systematic literature review. *Journal of Adolescence*, 74, 71-82. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.05.006>
- Ferrão, M. E. (2022). The evaluation of students' progression in lower secondary education in Brazil: Exploring the path for equity. *Studies in Educational Evaluation*, 75, 101220. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101220>
- Field, A., Miles, J., & Field, Z. (2012). *Discovering statistics using R*. Sage Publications Ltd.

- Fortes, G., Vasconcelos, A. N. de, Freires, L. A., Loureto, G. D. L., Costa, J. C. A. da, & Torres, L. F. F. (2024). Instrumentos de avaliação da equidade educacional: Em direção a um modelo psicoeducacional. In A. N. de Vasconcelos, A. A. S. de Oliveira, & P. O. Miura (Eds.), *Equidade e interseccionalidade na psicologia e na educação* (pp. 130-165). Edufal.
- Friedrich, S., Konietzschke, F., & Pauly, M. (2019). Resampling-Based Analysis of Multivariate Data and Repeated Measures Designs with the R Package MANOVA. RM. *The R Journal*, 11(2), 380. <https://doi.org/10.32614/RJ-2019-051>
- Freires, L. A., Guerra, V. M., & Nascimento, A. D. S. (2022). Desafios e Proposições para a Avaliação Psicológica com Grupos Minorizados: (Des)alinhamentos Sociopolíticos. *Avaliação Psicológica*, 21(4), 383-396. <https://doi.org/10.15689/ap.2022.2104.24166.02>
- García-Martínez, I., Augusto-Landa, J. M., Quijano-López, R., & León, S. P. (2021). Self-Concept as a Mediator of the Relation Between University Students' Resilience and Academic Achievement. *Frontiers in Psychology*, 12, 747168. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747168>
- Garneau, A. B., Bélisle, M., Lavoie, P., & Sédillot, C. L. (2021). Integrating equity and social justice for indigenous peoples in undergraduate health professions education in Canada: a framework from a critical review of literature. *International Journal for Equity in Health*, 20(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01475-6>
- Güleriyüz, O. & Kilcan, B. (2023). Experiences of prejudice, stereotype, and discrimination exposure of secondary school students. *Journal of Qualitative Research in Education*, 34, 319-340. <https://doi.org/10.14689/enad.34.1688>
- Hanson, W. E., Leighton, J. P., Donaldson, S. I., Oakland, T., Terjesen, M. D., & Shealy, C. (2023). Assessment: The power and potential of psychological testing, educational measurement, and program evaluation around the world. In C. Shealy, M. Bullock, & S. Kapadia (Eds.), *Going global: How psychologists can meet a world of need* (pp. 37-58). American Psychological Association.
- Kervick C. T., Moore M., Ballysingh T. A., Garnett B. R., Smith L. C. (2019). The emerging promise of restorative practices to reduce discipline disparities affecting youth with disabilities and youth of color: Addressing access and equity. *Harvard Educational Review*, 89, 588-610. <https://doi.org/10.17763/1943-5045-89.4.588>
- Kyriakides, L., & Creemers, B. (2018). Investigating the quality and equity dimensions of educational effectiveness. *Studies In Educational Evaluation*, 57, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.12.005>
- Korkmaz, S., Goksuluk, D., & Zararsiz, G. (2014). MVN: An R Package for Assessing Multivariate Normality. *The R Journal*, 6(2), 151. <https://doi.org/10.32614/rj-2014-031>
- Lei, H., Cui, Y., & Zhou, W. (2018). Relationships between student engagement and academic achievement: A meta-analysis. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 46(3), 517-528. <https://doi.org/10.2224/sbp.7054>
- Levinson, M., Geron, T., & Brighouse, H. (2022). Conceptions of educational equity. *AERA Open*, 8(1), 233285842211213. <https://doi.org/10.1177/23328584221121344>
- Lundberg, S. (2020). Educational gender gaps. *Southern Economic Journal*, 87(2), 416-439. <https://doi.org/10.1002/soej.12460>
- Ma, L., Luo, H., & Xiao, L. (2021). Perceived teacher support, self-concept, enjoyment and achievement in reading: A multilevel mediation model based on PISA 2018. *Learning and Individual Differences*, 85, 101947. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101947>
- Mcmaster, N. C., & Cook, R. (2018). The contribution of intersectionality to quantitative research into educational inequalities. *Review of Education*, 7(2). <https://doi.org/10.1002/rev3.3116>
- Metsämuuronen, J. (2019). Educational Assessment and Some Related Indicators of Educational Equality and Equity. *Education Quarterly Reviews*, 2(4). <https://doi.org/10.31014/aior.1993.02.04.105>
- Naim, A. (2025). Equity across the educational spectrum: innovations in educational access crosswise all levels. *Frontiers in Education*, 9, 1499642. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1499642>
- Niu, L., Chen, Y., Wang, Y., Li, Y., & Diaz, A. (2025). The Role of School Engagement in the Link Between Adverse Childhood Experiences and Adolescent Mental Health. *Journal of Adolescent Health*, 76(2), 274-282. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2024.09.025>
- OECD. (2015). *The ABC of Gender Equality in Education: Aptitude, Behaviour, Confidence*. PISA: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264229945-en>
- Osher, D., Moroney, D., & Williamson, S. (2018). *Creating Safe, Equitable, Engaging Schools: A Comprehensive, Evidence-Based Approach to Supporting Students*. Harvard Education Press.
- R Development Core Team (2024). *R: A language and environment for statistical computing*. <https://cran.r-project.org/doc/manuals/full-refman.pdf>
- Rampino, T., & Taylor, M. P. (2013). *Gender differences in educational aspirations and attitudes*. No. 2013-15. ISER Working Paper Series. University of Essex, Institute for Social and Economic Research.
- Sabarwal, S., Abu-Jawdeh, M., & Kapoor, R. (2022). Teacher beliefs: Why they matter and what they are. *The World Bank Research Observer*, 37(1), 73-106. <https://doi.org/10.1093/wbro/lkab008>
- Seyedi-Andi, S. J., Bakouei, F., Adib Rad, H., Khafri, S., & Salavati, A. (2019). The relationship between self-efficacy and some demographic and socioeconomic variables among Iranian Medical Sciences students. *Advances in Medical Education and Practice*, 10, 645-651. <https://doi.org/10.2147/AMEPS185780>
- Shi, Y., Pyne, K., Kulophas, D., & Bangpan, M. (2022). Exploring equity in educational policies and interventions in primary and secondary education in the context of public health emergencies: A systematic literature review. *International Journal of Educational Research*, 111, 101911. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101911>
- Tamres, L. K., Janicki, D., & Helgeson, V. S. (2002). Sex Differences in Coping Behavior: A Meta-Analytic Review and an Examination of Relative Coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6(1), 2-30. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0601_1
- Tomlinson, C. A., & Jarvis, J. M. (2014). Case Studies of Success: Supporting Academic Success for Students With High Potential From Ethnic Minority and Economically Disadvantaged Backgrounds. *Journal for the Education of the Gifted*, 37(3), 191-219. <https://doi.org/10.1177/0162353214540826>
- Wang, J., & Wu, Y. (2023). Income inequality, cultural capital, and high school students' academic achievement in OECD countries: A moderated mediation analysis. *The British journal of sociology*, 74(2), 148-172. <https://doi.org/10.1111/1468-4446.12997>

- Wang, M., & Eccles, J. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support of three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child Development*, 83(3), 877-895. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01745.x>
- Wong, G., Derthick, A. O., David, E. J., Saw, A., & Okazaki, S. (2014). The What, the Why, and the How: A Review of Racial Microaggressions Research in Psychology. *Race and Social Problems*, 6(2), 181-200. <https://doi.org/10.1007/s12552-013-9107-9>

recebido em julho de 2024
aprovado em abril de 2025

Sobre os autores

Gleidson Diego L. Loureto possui doutorado em Psicologia Social (UFPB). É professor do curso de Psicologia da Universidade Federal de Roraima e atua como pesquisador no Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais (NEES – UFAL).

Gabriel Fortes possui doutorado em Psicologia Cognitiva (UFPE). É professor assistente na Universidad Alberto Hurtado em Santiago (Chile) e atua como pesquisador no Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais (NEES – UFAL).

Angelina Nunes de Vasconcelos possui doutorado em Linguística (UNICAMP). É professora do Instituto de Psicologia da Universidade Federal de Alagoas e atua como pesquisadora no Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais (NEES – UFAL).

Leonardo Brandão Marques possui doutorado em Psicologia (UFSCAR). É professor no Centro de Educação da Universidade Federal de Alagoas e atua como pesquisador no Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais (NEES – UFAL).

Ig Ibert Bittencourt possui doutorado em Ciência da Computação (UFMG). É professor no Instituto de Computação da Universidade Federal de Alagoas e atua como pesquisador no Núcleo de Excelência em Tecnologias Sociais (NEES – UFAL).

Como citar este artigo

Loureto, G. D. L., Fortes, G., Vasconcelos, A. N., Marques, L. B. & Bittencourt, I. I. (2025). Obstáculos educacionais entre estudantes brasileiros: desvendando barreiras a partir de um modelo psicoeducacional. *Avaliação Psicológica*, 24, nº especial 1, e25499, 1-12. <http://doi.org/10.15689/ap.2025.24.e25499>