

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CAMPUS AGRESTE NÚCLEO DE GESTÃO CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

JOSEFA NAYARA LIMA DA SILVA

FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS AO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM) EM NÍVEL NACIONAL ENTRE 2020 E 2023

JOSEFA NAYARA LIMA DA SILVA

FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS AO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM) EM NÍVEL NACIONAL ENTRE 2020 E 2023

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Área de Atuação: Economia da Educação

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Andreza Daniela Pontes Lucas

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Silva, Josefa Nayara Lima da.

Fatores associados ao Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) em nível nacional entre 2020 e 2023 / Josefa Nayara Lima da Silva. - Caruaru, 2025. 40 : il., tab.

Orientador(a): Andreza Daniela Pontes Lucas Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Ciências Econômicas, 2025. Inclui referências.

1. Enem. 2. abstenção. 3. educação. 4. fatores socioeconômicos. I. Lucas, Andreza Daniela Pontes. (Orientação). II. Título.

300 CDD (22.ed.)

JOSEFA NAYARA LIMA DA SILVA

FATORES SOCIOECONÔMICOS ASSOCIADOS AO EXAME NACIONAL DO ENSINO MÉDIO (ENEM) EM NÍVEL NACIONAL ENTRE 2020 E 2023

Trabalho de Conclusão de Curso a ser apresentado ao Curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico do Agreste, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Área de Atuação: Economia da Educação

Aprovada em: 05/08/2025

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Andreza Daniela Pontes Lucas – UFPE/CAA

(Orientadora)

Prof. Dr. André Luiz de Miranda Martins – UFPE/CAA

(Examinador Interno)

Prof. ^a Dr. ^a Monaliza de Oliveira Ferreira – UFPE/CAA

AGRADECIMENTOS

(Examinadora Interna)

Primeiramente, agradeço a Deus por ter me dado forças para superar todas as dificuldades ao longo deste percurso e por ter me amparado nos momentos de dúvida. Sem essa fé e amparo, muitos passos não teriam sido possíveis.

Em seguida, expresso minha mais profunda gratidão aos meus pais, que são a base de tudo na minha vida. Obrigada pelo amor incondicional, pelo apoio em cada etapa e pela confiança que sempre depositaram em mim. Vocês foram meu porto seguro nos momentos difíceis e minha maior inspiração para seguir em frente. Cada conquista alcançada até aqui carrega um pedaço de vocês.

Agradeço também aos meus familiares e amigos. Em especial, aos amigos que caminharam comigo durante essa jornada: muito obrigado pela companhia, pelas conversas que aliviaram a tensão, pelas risadas nos dias mais pesados e, principalmente, pela presença constante. Ter vocês por perto tornou tudo mais leve, mais suportável e muito mais bonito.

Gostaria de agradecer à minha orientadora, professora Dra. Andreza Lucas, por toda a dedicação, paciência e valiosos ensinamentos durante a execução deste trabalho. Aos professores Dr. André Martins e Dra. Monaliza Ferreira, que gentilmente aceitaram compor esta banca examinadora, meu sincero agradecimento pelas contribuições e pelo olhar atento ao meu trabalho.

Estendo ainda meus agradecimentos a todos os professores que cruzaram meu caminho ao longo dessa trajetória acadêmica. Cada ensinamento transmitido foi essencial para a minha formação.

Por fim, agradeço a todos que, de alguma forma, contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho. Meu muito obrigada!

RESUMO

Este estudo investiga fatores socioeconômicos relacionados à abstenção no Enem, exame criado

em 1998 como avaliação do Ensino Médio e hoje principal via de acesso ao Ensino Superior.

A ausência dos candidatos no Enem decorre de múltiplas razões, entre elas problemas de

logística, questões de saúde e barreiras socioeconômicas. A revisão de literatura aborda estudos

relevantes que, apesar de não tratarem diretamente da abstenção no Enem, fornecem uma base

teórica sólida para a análise do problema. O objetivo da pesquisa é identificar fatores

socioeconômicos associados à falta dos candidatos na prova. Na metodologia, o modelo Logit

foi o método escolhido para analisar os fatores associados às faltas, utilizando dados do INEP

referentes ao Enem de 2020 a 2023. O estudo identificou que a abstenção no Enem é mais

frequente entre candidatos pretos, pardos, indigenas, de baixa renda ou de renda mais elevada,

com menor escolaridade parental e e provenientes da rede pública de ensino. Esses achados

sugerem que a abstenção reflete diferentes mecanismos de desigualdade e decisões individuais.

Palavra-chave: Enem; abstenção; educação; fatores socioeconômicos.

ABSTRACT

This study investigates the socioeconomic factors related to absenteeism in the National High School Examination (Enem), an exam created in 1998 as an assessment of high school performance and currently the main gateway to higher education in Brazil. Candidates' absence from the Enem stems from multiple reasons, including logistical issues, health conditions, and socioeconomic barriers. The literature review includes relevant studies that, although not directly addressing absenteeism in the Enem, provide a solid theoretical foundation for the analysis. The aim of the research is to identify socioeconomic factors associated with candidates' non-attendance at the exam. Methodologically, the Logit model was chosen to analyze the factors related to absenteeism, using data from INEP for the Enem between 2020 and 2023. The study found that absenteeism is more frequent among Black, Brown, and Indigenous candidates, those from low-income or higher-income backgrounds, with lower parental education, and from public schools. These findings suggest that absenteeism reflects different mechanisms of inequality as well as individual decisions.

Keywords: Enem; absenteeism; education; socioeconomic factors.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 –	Número de inscritos na base comparado ao número de inscritos	
	totais	17
Gráfico 2 –	Proporção de faltas por ano	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Estatísticas Descritivas	19
Tabela 2 –	Resultados do modelo	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ONU Organização das Nações Unidas

ODS Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Enem Exame Nacional do Ensino Médio

INEP Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

BNCC Base Nacional Comum Curricular

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REVISÃO DE LITERATURA	14
2.1	POLITÍCAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO	14
2.2	FATORES ASSOCIADOS AO DESEMPENHO NO ENEM	16
2.3	ABSTENÇÃO NO ENEM.	18
3	METODOLOGIA	21
3.1	DADOS	21
3.2	MODELO ECONOMÉTRICO: REGRESÃO LOGÍSTICA MULTINÍVEL	
	COM INTERCEPTOS ALEATÓRIOS	22
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	24
5	CONCLUSÕES	34
	REFERÊNCIAS	36

1 INTRODUÇÃO

A educação é um dos principais pilares do desenvolvimento humano e social, com papel estratégico na promoção da equidade, no crescimento econômico e na redução das desigualdades. Essa centralidade é reforçada pela Organização das Nações Unidas (ONU), que inclui a Educação de Qualidade como um dos seus Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4), destacando também sua interconexão com metas como Erradicação da Pobreza, Igualdade de Gênero e Emprego Digno (ONU, 2024). No campo da teoria econômica, autores como Schultz (1961), Mincer (1974), Becker (1975) e Lucas (1988) discutem a importância da educação para o desenvolvimento humano a partir da perspectiva do capital humano, ao argumentarem que a escolarização eleva a produtividade dos indivíduos e, por consequência, contribui para o crescimento econômico e o bem-estar coletivo. Nessa abordagem, os investimentos em educação deixam de ser vistos apenas como gastos sociais e passam a ser compreendidos como aplicações com retorno mensurável ao longo do tempo, tanto em nível individual quanto social.

No Brasil, embora a Educação Básica seja garantida de forma gratuita e obrigatória para crianças e adolescentes dos 4 aos 17 anos, conforme estabelece a legislação (BRASIL, 2009), o acesso ao Ensino Superior ainda enfrenta entraves importantes. Barreiras socioeconômicas, como custos diretos e indiretos, desigualdade de oportunidades e limitações estruturais, dificultam a transição dos estudantes do Ensino Médio para a universidade, especialmente os oriundos de contextos mais vulneráveis. Estudos como o de Hoffmann (2006) sugerem que a educação pode desempenhar um papel relevante na ampliação das capacidades individuais e na redução das desigualdades sociais, ao influenciar diretamente as oportunidades de inserção produtiva e a distribuição de renda. Nesse sentido, compreender os obstáculos que limitam o acesso ao Ensino Superior pode ser essencial para subsidiar políticas públicas mais eficazes e inclusivas, com potencial para promover maior equidade educacional e ampliar as oportunidades de mobilidade social.

Diferentemente da educação básica, que é garantida constitucionalmente até os 17 anos, o Ensino Superior no Brasil depende da decisão individual do estudante. Essa transição do Ensino Médio para a universidade não é automática e envolve múltiplos fatores, como interesse pessoal, perspectivas de vida, condições financeiras e oportunidades de ingresso. Conforme analisam Sguissardi (2015) e Silva (2015), esse processo é ainda mais desafiador para estudantes em situação de vulnerabilidade, uma vez que persistem desigualdades estruturais e

a ausência de políticas públicas eficazes de incentivo e permanência. Sguissardi (2015) ressalta que a expansão do Ensino Superior, embora quantitativa, ocorreu de forma mercantilizada e seletiva, limitando seu potencial democratizador. Já Silva (2015) destaca que, mesmo em documentos estratégicos como o Plano Nacional de Educação (2014–2024), a efetiva equidade no acesso e permanência no Ensino Superior ainda encontra obstáculos, sobretudo para jovens oriundos das camadas populares.

O Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) foi criado em 1998 como uma avaliação do desempenho dos estudantes ao final do Ensino Médio, e ao longo dos anos tornou-se o principal meio de acesso ao Ensino Superior no Brasil. Regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (Lei nº 9.394/1996), o exame passou a ser utilizado como critério de seleção para programas como o Sistema de Seleção Unificada (Sisu), o Programa Universidade para Todos (ProUni) e o Fundo de Financiamento Estudantil (Fies), consolidando-se como um instrumento de democratização do Ensino Superior. De acordo com Mello Neto et al. (2014), o Enem passou a desempenhar um papel estratégico nas políticas públicas de democratização do acesso, ainda que seu impacto de fato sobre a equidade educacional demande análises contínuas e contextualizadas.

Apesar da importância do Enem para a inclusão educacional, um fenômeno recorrente chama atenção: a alta taxa de abstenção. Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP, 2023), aproximadamente 32% dos candidatos inscritos em 2023 não compareceram à prova. Esse percentual levanta questionamentos sobre os fatores que levam estudantes a se inscreverem no exame, mas não realizá-lo, evidenciando desafios que vão além dos aspectos educacionais. Ressalta-se ainda que cerca de 47% dos participantes realizaram a prova com isenção da taxa de inscrição, e, quando esses estudantes não comparecem, os recursos públicos investidos deixam de gerar o impacto esperado, comprometendo a efetividade dos programas de inclusão. Assim, compreender os motivos da abstenção torna-se essencial para a formulação de estratégias que incentivem a participação no exame, garantindo maior equidade no acesso ao Ensino Superior.

Aqueles que se inscrevem no Enem, mas não comparecem, não têm necessariamente sua trajetória educacional revelada nos microdados do exame. No entanto, pesquisas sobre juventude e educação indicam que muitos concluintes do Ensino Médio optam por ingressar diretamente no mercado de trabalho ou seguir formações alternativas, como cursos técnicos, profissionalizantes ou empreendedorismo. Essa tendência reflete a busca por percursos mais

curtos e alinhados às exigências do mercado, especialmente em áreas como tecnologia da informação, design e serviços digitais (CNI, 2021; Fundação Roberto Marinho, 2020).

Diante desse contexto, este estudo busca responder à seguinte questão: Quais são os principais fatores socioeconômicos associados à abstenção no Enem? A partir dessa problemática, o objetivo desta pesquisa é analisar os padrões de abstenção no exame entre os anos de 2020 a 2023, identificando as variáveis relacionadas à ausência dos candidatos. Para isso, será utilizada uma abordagem quantitativa, baseada na análise dos microdados do Enem disponibilizados pelo INEP (2020 - 2023).

Ao compreender os determinantes da abstenção no Enem, esta pesquisa pretende contribuir para o debate sobre a democratização do Ensino Superior no Brasil. Os resultados poderão servir de base para a discussão sobre formulação de políticas públicas mais eficazes de inclusão no Ensino Superior.

Este trabalho está dividido em cinco seções. Após esta introdução, a Seção 2 apresenta a Revisão de Literatura, estruturada em três subseções: a primeira aborda as políticas públicas educacionais que visam estimular a participação e a permanência dos estudantes na escola; a segunda discute o desempenho dos estudantes no Enem, destacando fatores que também podem estar relacionados à abstenção na prova; e a terceira discute sobre a abstenção dos candidatos ao exame, reunindo os poucos estudos existentes sobre o tema. A Seção 3 descreve a metodologia, detalhando os procedimentos adotados na pesquisa. Na Seção 4, são apresentados e analisados os resultados. Por fim, a Seção 5 reúne as considerações finais.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 POLITÍCAS PÚBLICAS NA EDUCAÇÃO

A educação é reconhecida pela Constituição Federal de 1988 como um direito de todos e dever do Estado e da família, sendo um instrumento fundamental para o desenvolvimento humano, o exercício da cidadania e a superação das desigualdades sociais (BRASIL, 1988). Essa diretriz é reforçada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), que estabelece a obrigatoriedade e gratuidade da educação básica dos 4 aos 17 anos de idade em instituições públicas (BRASIL, 1996). Com base nesse marco legal, diversas políticas públicas foram formuladas com o objetivo de garantir não apenas o acesso, mas também a permanência e a aprendizagem dos estudantes.

Segundo Duflo (2022), a universalização da educação básica enfrenta dois grandes desafios: a dificuldade de convencer as famílias sobre a importância da permanência escolar e os custos, diretos e indiretos, da escolarização. Os custos diretos incluem transporte, alimentação, fardamento e material escolar; já os indiretos envolvem custos de oportunidades, como a possibilidade de renda com o trabalho. Nesse sentido, políticas públicas que garantem alimentação escolar, transporte gratuito, material didático e assistência à saúde, como previsto na legislação brasileira (BRASIL, 2009), contribuem para a redução de barreiras materiais ao acesso à educação. No entanto, essas ações, embora fundamentais, podem não ser suficientes, por si só, para assegurar a permanência e a continuidade dos estudantes na escola.

A literatura aponta ainda que, para além da redução de custos, é necessário atuar sobre a percepção das famílias em relação aos benefícios da escolarização. Duflo (2022) destaca que programas de transferência de renda condicionada, como o Bolsa Família no Brasil e o Progresa (ou Opportunidades, que durou de 1997 a 2014 no México), buscam mitigar os custos indiretos. Berry (2015), por meio de um experimento realizado na Índia, demonstrou que o tipo de incentivo direcionado aos pais ou às crianças gera efeitos distintos no desempenho educacional, a depender da condição socioeconômica das famílias. O estudo revelou que recompensas financeiras para os pais foram mais eficazes entre famílias em melhores condições socioeconômicas, enquanto incentivos direcionados às crianças mostraram melhores resultados entre os mais pobres. Com base nesses achados, Duflo (2022) argumenta que a eficácia das políticas de transferência de renda condicionada varia conforme o perfil socioeconômico dos beneficiários. O que sugere a importância de calibrar os incentivos de acordo com as características do público-alvo.

A importância da percepção dos retornos da educação também foi observada por Jensen (2010), em experimento na República Dominicana, e por Nguyen (2013), em Madagascar. Ambos os estudos mostraram que fornecer informações concretas sobre os benefícios econômicos da educação, por meio de dados estatísticos ou contato com profissionais bemsucedidos, elevou a escolaridade e o desempenho dos alunos. Estes são exemplos de intervenções, de baixo custo, que podem reforçar a relevância de políticas informativas que estimulem o engajamento de estudantes e famílias com o processo educacional.

No contexto brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada em 2017, também representa um esforço importante para promover equidade educacional, ao definir direitos de aprendizagem essenciais para todos os estudantes da Educação Básica (BRASIL, 2017). Contudo, conforme argumentam Figueirêdo, Nogueira e Santana (2014), garantir o acesso formal à escola não é suficiente: é necessário assegurar condições efetivas de aprendizagem, permanência e conclusão dos estudos, sobretudo em contextos marcados por vulnerabilidade social.

O foco de análise do presente trabalho se concentra em estudantes que já concluíram a Educação Básica, porém a compreensão de políticas que contribuem para melhorar o acesso e a permanência de estudantes na Educação Básica, pode ser relevante para se discutir acesso e permanência nas etapas sucessivas do sistema educacional.

A atuação do Estado na ampliação do acesso ao Ensino Superior se fortaleceu com políticas como o Programa Universidade para Todos (ProUni), o Fundo de Financiamento Estudantil (FIES), o Sistema de Seleção Unificada (SiSU) e a Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012). Esta última representa uma das mais importantes iniciativas voltadas à promoção da equidade no Ensino Superior brasileiro, ao reservar vagas em instituições federais para estudantes oriundos de escolas públicas, com recortes étnico-raciais e socioeconômicos.

De acordo com Jatobá et al. (2021), a Lei de Cotas tem contribuído para a ampliação do acesso de estudantes de escolas públicas, pretos, pardos, indígenas e de baixa renda nas instituições federais de Ensino Superior. Melo et al. (2021) destacam que, ao garantir a entrada desses grupos no Ensino Superior público, a Lei de Cotas também promove diversidade, inclusão e representatividade, tornando-se um instrumento relevante.

Apesar dos avanços promovidos por políticas públicas de inclusão educacional, o Brasil ainda enfrenta desafios significativos na consolidação da escolarização básica e na transição

para o Ensino Superior. Segundo o INEP (2024), o país registra taxas de escolarização superiores a 99% entre crianças de 6 a 14 anos. No entanto, entre os adolescentes de 15 a 17 anos, a taxa de escolarização cai para 91,9%, indicando que uma parcela dos jovens ainda não conclui o Ensino Médio na idade adequada. Em 2023, 44,8% dos jovens de 18 a 24 anos haviam concluído o Ensino Médio, mas não estavam envolvidos em nenhuma atividade educacional. E, apenas 21,6% dessa faixa etária encontravam-se matriculados no Ensino Superior.

As disparidades tornam-se ainda mais evidentes quando analisadas por recortes regionais, socioeconômicos e raciais. Jovens das regiões Sudeste e Sul possuem, em média, 12 anos de estudo, enquanto os das regiões Norte e Nordeste apresentam 11,3 anos. Em áreas rurais, essa média é ainda menor, atingindo apenas 10,4 anos. A escolaridade também varia de acordo com a renda: os 25% mais pobres registram média de 10,5 anos de estudo, enquanto os 25% mais ricos alcançam 13,5 anos. No que se refere à raça/cor, pessoas brancas têm média de 12,4 anos de estudo, contrastando com 11,4 anos entre pretos, 11,3 entre pardos e 11,1 entre indígenas (INEP 2024). Esses dados mostram que, apesar da expansão da educação básica, persistem desigualdades estruturais que dificultam a permanência dos estudantes, o que pode limitar suas oportunidades de acesso à educação superior.

O Ensino Superior brasileiro apresentou um crescimento expressivo nas últimas quatro décadas. Em 1980, havia pouco mais de 1,3 milhão de estudantes matriculados em cursos de graduação. Em 2022, esse número alcançou 9.443.597 matrículas, representando um aumento de 5,1% em relação ao ano anterior. Já em 2023, o total de matrículas chegou a 9.976.782, um acréscimo de 5,6% em comparação a 2022. Esse aumento, o maior desde 2014, reflete a retomada da expansão do setor, impulsionada por políticas públicas como o sistema de cotas e programas de bolsas, além da crescente valorização da educação superior na sociedade e no mercado de trabalho.

2.2 FATORES ASSOCIADOS AO DESEMPENHO NO ENEM

O desempenho no Enem está relacionado a múltiplos fatores que vão além do esforço individual. A seguir, discute-se como variáveis como renda, escolaridade dos pais, localização geográfica e tipo de escola impactam de forma relevante os resultados dos estudantes, conforme apontam diversos estudos.

A renda familiar aparece como uma das variáveis com maior peso explicativo para o desempenho escolar. Estudos como os de Dutra, Firmino Júnior e Fernandes (2023) apontam que a

renda foi considerada uma variável relevante em mais de 89% dos trabalhos analisados em sua revisão sistemática, influenciando diretamente a preparação e os resultados dos estudantes no Enem.

A escolaridade dos pais também se destaca como um importante fator associado ao desempenho dos estudantes no Enem. Travitzki, Ferrão e Couto (2016) observaram que esse atributo atua como mediador da qualidade da trajetória educacional, influenciando significativamente os resultados dos estudantes. Banni, Oliveira e Bernardini (2021) também destacam a relevância desse fator, demonstrando que estudantes cujos pais possuem menor grau de instrução tendem a apresentar desempenhos mais baixos no exame.

A localização geográfica, principalmente a diferença entre áreas urbanas e rurais, é outro fator relevante. Andrade e Souza (2021), com base em análise multinível dos dados do Paraná, constataram que estudantes residentes em áreas urbanas apresentam melhores desempenhos, em função da maior concentração de infraestrutura escolar e recursos pedagógicos. Dutra et al. (2023) também apontam a localização como um dos determinantes do desempenho, influenciando o acesso a escolas equipadas e a professores qualificados.

Quanto ao tipo de escola, os estudos de Banni, Oliveira e Bernardini (2021) evidenciam que estudantes de escolas públicas, especialmente estaduais, enfrentam maiores barreiras para alcançar boas notas no Enem, enquanto os oriundos de escolas federais e privadas apresentam desempenho superior. Travitzki et al. (2016) complementam essa análise ao destacar que a rede de ensino é um mediador importante da qualidade da formação escolar.

A variável raça/cor também é frequentemente abordada na literatura como um marcador de desigualdade. Dutra et al. (2023) apontam que estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas tendem a obter menores desempenhos, o que se relaciona tanto com discriminação histórica quanto com a interseção entre raça e pobreza. Banni et al. (2021) reforçam essa perspectiva ao mostrarem, com base em técnicas de mineração de dados, que a cor/raça é um fator preditivo relevante nos microdados do Enem.

O estudo de Noguera et al. (2019) analisou o desempenho dos participantes do Enem entre 2013 e 2017 e identificou que o sexo está entre os fatores socioeconômicos considerados relevantes. Os resultados mostraram que participantes do sexo masculino apresentaram desempenho discretamente superior em matemática e ciências da natureza, enquanto em linguagens e códigos o desempenho foi semelhante entre os sexos.

A pandemia de Covid-19, especialmente durante os anos de 2020 e 2021, agravou desigualdades educacionais já existentes e gerou novos obstáculos ao desempenho dos estudantes

no Enem. Segundo Andrade e Bocardi (2024), as variáveis socioeconômicas tornaram-se ainda mais determinantes nesse período, uma vez que estudantes de baixa renda enfrentaram dificuldades adicionais para acessar atividades remotas, recursos pedagógicos e ambientes adequados de estudo. A análise dos autores revela que, durante o primeiro biênio da pandemia, a relação entre desempenho e renda foi acentuada, com queda no rendimento médio dos estudantes mais vulneráveis e aumento da distância entre eles e os alunos de maior poder aquisitivo. Além disso, o estudo aponta que estudantes sem acesso à internet e a dispositivos eletrônicos apresentaram desempenho significativamente inferior.

Embora estudos como os de Ferreira et al. (2021) e Franco et al. (2020) identifiquem uma correlação positiva entre a presença de metas bem definidas por parte dos estudantes como o desejo específico de ingressar em determinado curso superior, alcançar uma nota mínima ou seguir uma trajetória acadêmica planejada e os resultados obtidos no Enem, Dutra et al. (2023) destacam que tais variáveis aparecem com menor frequência nos estudos revisados e tendem a ter menor peso explicativo.

A maioria dos trabalhos enfatiza que fatores como renda familiar, escolaridade dos pais, raça/cor e tipo de escola permanecem como os principais condicionantes do desempenho. Assim, ainda que aspectos motivacionais possam contribuir para um melhor rendimento, eles não parecem suficientes para compensar as barreiras impostas por desigualdades mais profundas, como a precariedade estrutural das escolas públicas, a ausência de capital cultural nos lares e as restrições materiais enfrentadas por estudantes em situação de vulnerabilidade (Dutra et al., 2023).

Diante desse cenário, é possível sugerir que o desempenho no Enem reflita mais do que o esforço individual, estando fortemente condicionado por trajetórias educacionais marcadas por desigualdades históricas e estruturais. Assim, políticas públicas que levem em conta fatores como o nível socioeconômico, a rede de ensino, a região de origem e as condições escolares podem ser determinantes para que o exame se aproxime de seu ideal de democratização do acesso ao Ensino Superior.

2.3 ABSTENÇÃO NO ENEM

Mesmo que o Enem seja uma das principais portas de acesso ao Ensino Superior no Brasil, uma parcela significativa dos candidatos inscritos deixa de comparecer ao exame. Nos últimos anos, as elevadas taxas de abstenção têm evidenciado que se trata de um assunto que necessita de atenção.

Embora os estudos de Couto et al. (2025), Costa et al. (2022) e Silva, Almeida e Souza (2019) tenham como foco principal a análise do desempenho dos estudantes no Enem, seus achados permitem inferências relevantes também sobre os fatores associados à abstenção. De modo convergente, os três trabalhos evidenciam que variáveis socioeconômicas objetivas como renda familiar, escolaridade dos pais, tipo de escola frequentada, acesso a recursos educacionais e localização geográfica exercem forte influência sobre a trajetória escolar e os resultados no exame.

Silva, Almeida e Souza (2019) destacam que estudantes com menor renda, residentes em regiões periféricas e com baixa escolaridade parental enfrentam dificuldades como falta de transporte, necessidade de trabalhar e ausência de ambiente adequado para estudo, o que pode tanto comprometer o desempenho quanto desencorajar a participação.

Costa et al. (2022) reforçam essa perspectiva ao apontarem que alunos da rede pública nordestina enfrentam desvantagens estruturais e tecnológicas que tornam a experiência do Enem mais distante e desigual. Já Couto et al. (2025) argumentam que, embora as variáveis motivacionais sejam relevantes, a ausência de apoio institucional e os limites materiais do cotidiano dos estudantes são elementos centrais para compreender a desigualdade de acesso e engajamento com o exame. Assim, mesmo que centrados no desempenho, os estudos convergem ao indicar que a precariedade de recursos, o deslocamento até os locais de prova e a falta de estímulo familiar e escolar podem levar o estudante não apenas a resultados insatisfatórios, mas também à decisão de não comparecer ao Enem. Dessa forma, tais variáveis impactam não só a aprendizagem, mas também a efetiva participação nos processos seletivos, exigindo atenção especial das políticas públicas voltadas à equidade educacional.

A abstenção no Enem é um fenômeno complexo e ainda pouco explorado de forma exclusiva na literatura acadêmica. Grande parte dos estudos existentes concentra-se na análise das desigualdades educacionais a partir do desempenho dos estudantes, deixando em segundo plano os fatores que contribuem para o não comparecimento ao exame. Diante disso, esta pesquisa busca preencher essa lacuna ao investigar empiricamente as variáveis associadas à abstenção, reconhecendo que os mesmos elementos estruturais e subjetivos que limitam o rendimento acadêmico podem também atuar como barreiras à participação.

Além das barreiras objetivas, como infraestrutura precária, distância dos locais de prova ou necessidade de trabalhar, a abstenção no Enem também pode estar relacionada a fatores subjetivos, emocionais e contextuais. A ausência de perspectiva educacional, a desmotivação frente ao exame e o sentimento de despreparo são aspectos que influenciam diretamente a decisão de comparecer ou não ao Enem. Conforme destaca Couto et al. (2025), parte da juventude tende a se afastar do exame não apenas por limitações materiais, mas também por não reconhecê-lo como um caminho viável ou desejado para seu futuro. A análise de tais fatores vai além do escopo deste trabalho.

A proposta deste trabalho é analisar os microdados do Enem a fim de identificar, com maior precisão, quais fatores socioeconômicos como renda, escolaridade dos pais, tipo e localização da escola, cor/raça e gênero apresentam maior associação com a ausência no exame. Ao fazer isso, espera-se contribuir para a discussão sobre o aprimoramento de políticas públicas voltadas à equidade educacional e à ampliação do acesso ao Ensino Superior.

3. METODOLOGIA

3.1 DADOS

Para identificar fatores associados às faltas dos candidatos inscritos no Enem, serão utilizados registros do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) referentes aos anos de 2020 a 2023. A análise abrange dados demográficos, socioeconômicos, educacionais e geográficos dos candidatos. A base inicial conta com um total de 16.223.686 milhões inscritos no período considerado.

Foram excluídos da base de dados os candidatos com mais de 21 anos, de maneira a obter uma base uniforme sem a prevalência de indivíduos com atraso escolar superior a três anos. Também foram excluídos os alunos treineiros, que não concluiriam o Ensino Médio no ano de realização do exame. Além disso, foram considerados apenas indivíduos que estavam concluindo o Ensino Médio no ano de realização do exame, uma vez que a base disponibiliza informações sobre a escola apenas para alunos concluintes. A base de dados final contempla, portanto, 3.031.392 milhões de observações, incluindo tanto candidatos que compareceram quanto aqueles que se ausentaram da prova.

A variável dependente é uma *dummy* chamada *faltou*. Esta variável indica se o candidato que se inscreveu para o Enem não compareceu no dia da prova, assumindo o valor 0 para indicar que o candidato compareceu ao exame, enquanto o valor 1 indica que o candidato não compareceu.

As variáveis dependentes consideradas referem-se a sexo, denominação étnico-racial, renda, escolaridade dos pais, características da escola de conclusão do Ensino Médio e ano de conclusão do exame. A variável *feminino* é uma *dummy* e refere-se ao gênero do candidato, sendo assim assume valor 0 para masculino e 1 para feminino. A variável *tp_cor_raca* representa a cor/raça do candidato é uma variável categórica com cinco categorias: Preta, Parda, Amarela, Indígena e Branca.

A variável *renda* refere-se à faixa de renda familiar mensal do candidato, organizada em cinco categorias que vão de até um salário-mínimo a mais de dez salários-mínimos.

A variável *edu_pai* indica o nível de escolaridade do pai do candidato. É uma variável categórica com quatro categorias: Até Fundamental incompleto, Fundamental completo, Ensino Médio completo e Ensino Superior.

A variável *edu_mãe* reflete o nível de escolaridade da mãe do candidato e é também uma variável categórica com quatro categorias: Até Fundamental incompleto, Fundamental completo, Ensino Médio completo e Ensino Superior.

As variáveis referentes à escola são *publica* e *urbana*, ambas variáveis dicotômicas que indicam se a escola do candidato é pública e se é localizada na área urbana do município. Finalmente, a variável *nu_ano* indica o ano da realização do exame e é uma variável categórica com quatro categorias: 2020, 2021, 2022 e 2023.

3.2 MODELO ECONOMÉTRICO: REGRESÃO LOGÍSTICA MULTINÍVEL COM INTERCEPTOS ALEATÓRIOS

Considerando que a variável dependente deste estudo (faltou) é dicotômica, assumindo valor 0 para presença e valor 1 para ausência ao exame, e que os dados apresentam estrutura hierárquica, optou-se pela utilização de um modelo de regressão logística multinível com interceptos aleatórios a nível de município.

Os modelos multiníveis, também conhecidos como modelos hierárquicos lineares generalizados, são indicados para a análise de dados em que as observações estão organizadas em diferentes níveis, possibilitando o controle para dependências intra-grupo e a modelagem adequada da variabilidade entre os grupos. No presente estudo, os candidatos (nível 1) estão agrupados por município (nível 2), o que justifica a adoção de uma abordagem multinível.

Como destacado por Fávero (2017), os modelos multiníveis com interceptos aleatórios são especialmente úteis para captar a influência de fatores contextuais entre grupos de diferentes níveis, uma vez que permitem que cada unidade apresente um intercepto específico. Neste estudo, os interceptos aleatórios serão considerados a nível de município.

A formulação do modelo é expressa da seguinte forma:

$$p(faltou_{ij}) = \frac{1}{1 + e^{-(b_{0j} + b_{Qj}X_{Qij})}}$$
$$b_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$
$$b_{Qj} = \gamma_{Q0}$$

Que resulta no modelo com interceptos aleatórios:

$$p(faltou_{ij}) = \frac{1}{1 + e^{-(\gamma_{00} + \gamma_{Q0}X_{Qij} + u_{0j})}}$$

Onde:

- $p(faltou_{ij})$ representa a probabilidade do candidato i pertencente ao município j não comparecer ao exame;
- b_{0j} é o intercepto;
- b_{Qj} é o vetor dos coeficientes para as Q variáveis independentes a nível de indivíduo;
- X_{Qij} são os valores das Q variáveis independentes de cada indivíduo i do município j;
- γ₀₀ representa o valor esperado da variável dependente para determinada observação i
 pertencente ao grupo j;
- γ_{Q0} representa o vetor de alterações no valor esperado da variável dependente quando houver uma variação unitária na variável Q do grupo j, ceteris paribus.
- u_{0j} representa os termos de erro que indicam a existência de aleatoriedade nos interceptos, sendo $u_{0j} \sim N(0, \sigma_u^2)$.

A combinação de interceptos aleatórios com efeitos fixos permite ao modelo captar tanto a variação sistemática associada às características individuais dos candidatos (nível 1), quanto a variabilidade entre os municípios (nível 2), resultando em estimativas mais robustas e interpretações mais consistentes dos fatores associados à abstenção no Enem.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

O Gráfico 1 apresenta a comparação entre o número total de inscritos no Enem e o número de candidatos que permaneceram na base de dados após a aplicação destes recortes a cada ano.

5.783.357

3.109.762

3.396.597

751.364

689.264

793.398

797.366

Total de inscritos

Total de inscritos na base

Gráfico 1: Número de inscritos na base comparado ao número de inscritos totais

fonte: elaboração própria, dados da pesquisa.

O Gráfico 2 apresenta a proporção de faltas ao Enem nos anos analisados. Comparando os dois gráficos: o total de inscritos, o número de candidatos que permaneceram na base após os cortes metodológicos e a proporção de abstenção entre 2020 e 2023 observa-se que em 2020 o maior número de inscritos (mais de 5,7 milhões), acompanhado da maior taxa de abstenção do período, com 36,7%. Esse comportamento pode estar relacionado ao início da pandemia de Covid-19, quando muitos candidatos se inscreveram acreditando que a situação sanitária estaria controlada até a data da prova, o que não se confirmou.

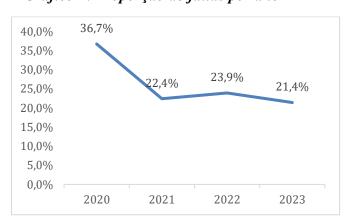


Gráfico 2: Proporção de faltas por ano

Fonte: elaboração própria, dados da pesquisa.

Em 2021, ainda em contexto pandêmico, o total de inscrições caiu bruscamente, o que pode indicar um comportamento mais cauteloso por parte dos candidatos. Possivelmente, apenas aqueles mais decididos a realizar o exame se inscreveram, o que ajudaria a explicar a queda na taxa de abstenção (22,4%) e a menor discrepância entre o total de inscritos e os que permaneceram na base. A partir de 2022, com o avanço da vacinação e o retorno mais amplo das atividades presenciais, observa-se uma tendência de estabilização tanto no número de inscritos quanto na proporção de faltas, que se mantém entre 21% e 24%.

Uma vez que todas as variáveis consideradas na análise são dicotômicas ou categóricas, optou-se por apresentar nas estatísticas descritivas apenas o seus valores médios, que representam também a proporção de ocorrência do valor 1, no caso das variáveis dicotômicas ou a proporção de ocorrência de uma dada categoria no grupo. Estes valores para cada ano, de 2020 a 2023, encontram-se na Tabela 1.

A proporção de mulheres inscritas no Enem analisadas na base oscilou de 54% a 57%. Em todos os anos, as mulheres representaram a maioria dos participantes, superando os homens.

Em relação à variável cor/raça, observa-se que a maioria dos inscritos ao longo dos anos analisados se declarou branca, com um aumento de 44,4% em 2020 para 49,9% em 2023, o que representa quase metade dos presentes na edição mais recente. Os candidatos pardos também compuseram uma parcela significativa entre os participantes, com percentuais relativamente estáveis, em torno de 40% a 44% de participação nos anos analisados. A participação de estudantes pretos manteve-se próxima de 9%, sem variações expressivas. Já os autodeclarados amarelos e indígenas corresponderam a percentuais baixos abaixo de 2% e 1%, respectivamente, com tendência de leve redução.

A distribuição de renda dos inscritos confirma a predominância de participantes com renda familiar de até 3 salários mínimos. As faixas de até 1 salário mínimo, e de 1 a 3 salários mínimos, concentraram os maiores percentuais ao longo do período, com destaque para a faixa de 1 a 3 salários mínimos, que manteve participação estável e majoritária, entre 39,2% e 40,7%. Já a participação de estudantes com renda de até 1 salário mínimo apresentou maior oscilação entre 20,9% e 32,8%. As demais faixas de renda, sobretudo aquelas acima de 6 salários mínimos, representaram percentuais significativamente menores e com pouca variação. Os estudantes de baixa renda compõem a maior parte dos inscritos na base, enquanto os de renda mais alta são minoria.

Tabela 1: Estatísticas Descritivas

Variável	2020	2021	2022	2023
faltou	0,367	0,224	0,239	0,214
feminino	0,545	0,563	0,555	0,547
tp_cor_raca				
Branca	0,444	0,476	0,474	0,499
Preta	0,093	0,091	0,094	0,098
Parda	0,436	0,409	0,407	0,400
Amarela	0,021	0,019	0,017	0,015
Indígena	0,006	0,005	0,005	0,005
renda				
Até 1 salário	0,328	0,275	0,209	0,304
Entre 1 e 3	0,397	0,402	0,407	0,392
Entre 3 e 6	0,144	0,167	0,164	0,162
Entre 6 e 10	0,063	0,082	0,073	0,075
Mais de 10	0,068	0,074	0,065	0,067
edu_pai				
Até Fund. Incompleto	0,344	0,308	0,307	0,303
Fund. Completo	0,136	0,134	0,137	0,138
Médio Completo	0,324	0,338	0,346	0,347
Sup. Completo	0,195	0,219	0,210	0,211
edu_mae				
Até Fund. Incompleto	0,254	0,207	0,203	0,198
Fund. Completo	0,131	0,126	0,129	0,130
Médio Completo	0,357	0,365	0,376	0,378
Superior Completo	0,266	0,302	0,291	0,293
publica	0,784	0,769	0,777	0,757
urbana	0,966	0,966	0,965	0,963
N	751.364	689.264	793.398	797.366

fonte: elaboração própria, dados da pesquisa.

Em relação à escolaridade dos pais, a maior parte dos inscritos declarou que o pai possuía Ensino Fundamental incompleto, com percentuais oscilando entre 30,3% e 34,4%. Pais com Ensino Médio completo também apresentou participação expressiva, oscilando entre 32,4% e 34,7%. Os pais com Ensino Fundamental completo representam percentuais estáveis de 13%. Já a proporção de estudantes cujos pais possuíam Ensino Superior completo foi menor, variando entre 19,5% e 21,9%.

Já em relação à escolaridade da mãe, a maior parte dos inscritos declarou que a mãe possuía Ensino Médio completo, com percentuais aumentando de 35,7% em 2020 para 37,8% em 2023. Mães com Ensino Superior completo também apresentou participação significativa, oscilando entre 26,6% e 30,2%. Já os estudantes que informaram que a mãe possuía apenas o Ensino Fundamental incompleto apresentaram uma redução de 25,4% em 2020 para 19,8% 2023, enquanto o Ensino Fundamental completo manteve-se em torno de 13%.

A proporção de estudantes oriundos da rede pública na base se manteve ao longo do período de 2020 a 2023. Em 2020, esse percentual foi de 78,4%; em 2021, 76,9%; em 2022, 77,7%; e em 2023, 75,7%. Os dados indicam uma leve oscilação na participação de estudantes da rede pública entre os anos analisados, com variações que mantêm esse grupo como maioria entre os inscritos no Enem durante todo o período. A maior parte dos participantes também se encontrava matriculada em escolas localizadas em áreas urbanas, com percentuais elevados e estáveis de 96%.

A Tabela 2 apresenta os resultados estimados a partir da aplicação do modelo Logit Multinível, com os coeficientes expressos em termos de razão de chances (*odds ratio*). Os valores dos interceptos e das constantes foram omitidos para fins de simplificação da apresentação.

Para a variável de gênero, observa-se que as mulheres apresentaram, em todos os anos analisados, menor chance de faltar ao Enem em comparação aos homens. As chances de abstenção foram 19,1% menores em 2020, 12,1% menores em 2021, 16,1% menores em 2022 e 21,4% menores em 2023. A menor chance de abstenção entre as mulheres pode estar relacionada a fatores como maior engajamento educacional e valorização da educação como via de ascensão social, especialmente entre aquelas em situação de vulnerabilidade. Biondini (2022) destaca que a presença contínua das mulheres nas provas do Enem reflete não apenas persistência, mas também um comportamento educacional orientado por metas e maior comprometimento com a trajetória acadêmica, mesmo diante de desigualdades.

Tabela 2: Resultados do modelo

Variável	2020	2021	2022	2023
feminino	0,809***	0,879***	0,839***	0,786***
tp_cor_raca				
Branca(referência)	-	-	-	-
Preta	1,062***	1,195***	1,243***	1,252***
Parda	1,087***	1,217***	1,194***	1,191***
Amarela	0,989	1,137***	1,198***	1,297***
Indígena	1,379***	1,641***	1,572***	1,657***
renda				
Até 1 salário(referência)	-	-	-	-
Entre 1 e 3 salários	0,705***	0,709***	0,723***	0,767***
Entre 3 e 6 salários	0,563***	0,511***	0,564***	0,619***
Entre 6 e 10 salários	0,602***	0,510***	0,588***	0,647***
Mais de 10 salários	0,873***	0,772***	0,869***	0,982
edu_pai				
Até Fund. Incompleto (referência)	-	-	-	-
Fund. Completo	0,899***	0,929***	0,947***	0,929***
Médio Completo	0,735***	0,755***	0,767***	0,760***
Sup. Completo	0,631***	0,628***	0,615***	0,603***
edu_mae				
Até Fund. Incompleto (referência)	-	-	-	-
Fund. Completo	0,853***	0,876***	0,870***	0,859***
Médio Completo	0,616***	0,618***	0,635***	0,631***
Superior Completo	0,481***	0,469***	0,474***	0,453***
publica	1,778***	2,632***	3,009***	3,784***
urbana	0,917***	0,972	1,018	0,915***
N	751.364	689.264	793.398	797.366

***p < 0.01; **p < 0.05; *p < 0.10

Fonte: elaboração própria, dados da pesquisa.

Já Dutra et al. (2023) observam que embora o desempenho feminino em áreas como matemática tenda a se concentrar entre a nota mínima e média, esse grupo mantém padrões de

participação consistentes, indicando envolvimento com o processo educacional. Os dados podem evidenciar que as mulheres tendem a manter maior regularidade na participação no Enem, mesmo em contextos de vulnerabilidade. Em contraste, a maior abstenção entre os homens pode estar associada a fatores contextuais como evasão escolar, menor engajamento acadêmico e, possivelmente, custos de oportunidade relacionados ao trabalho informal, embora esse último aspecto demande mais investigação. Esse comportamento pode indicar a relevância de se pensar em políticas que valorizem o engajamento educacional das mulheres e, ao mesmo tempo, sugerir a necessidade de ações voltadas à redução da abstenção entre os homens, cujos índices apresentam mais chances de falta perante os anos analisados.

Em relação à variável cor/raça, a categoria de referência adotada no modelo foi a cor branca. Em relação a essa categoria, estudantes pretos, pardos e indígenas apresentaram maior probabilidade de faltar ao Enem em todos os anos analisados. Os coeficientes foram estatisticamente significativos para esses grupos em todos os anos, indicando que a autodeclaração racial pode estar associada à abstenção no exame. Estudantes indígenas, em especial, apresentaram as maiores probabilidades de ausência, seguidos por pardos e pretos. No caso dos estudantes autodeclarados amarelos, o coeficiente não apresentou significância estatística em 2020, o que pode indicar que, naquele ano, o comportamento de abstenção foi semelhante ao dos brancos. A partir de 2021, essa diferença tornou-se estatisticamente significativa, sugerindo maior propensão à abstenção também neste grupo.

Em 2020, ano marcado pelo auge da pandemia de Covid-19, observa-se que a diferença entre brancos e os demais grupos foi relativamente menor. Esse comportamento pode estar relacionado ao fato de que embora muitos estudantes tenham se inscrito no exame, uma parcela expressiva, incluindo candidatos de melhor condição socioeconômica, como os brancos, pode ter optado por não comparecer para não se expor ao risco sanitário, hipótese que exige investigações mais aprofundadas. De modo geral, as maiores chances de abstenção entre estudantes pretos, pardos e indígenas ao longo dos anos podem refletir desigualdades estruturais persistentes no sistema educacional brasileiro. Dutra et al. (2023) demonstram que estudantes desses grupos tendem a apresentar piores desempenhos no Enem devido à combinação de discriminação histórica, baixa renda, precariedade escolar e ausência de capital cultural no ambiente familiar.

Banni, Oliveira e Bernardini (2021) confirmam que a variável raça/cor é um fator associado às desigualdades nos resultados do exame. Em resposta a esse cenário, políticas

públicas como a Lei de Cotas (Lei nº 12.711/2012) buscam promover maior equidade no acesso ao ensino superior. Jatobá et al. (2021) destacam que essa política tem sido eficaz ao ampliar a presença de estudantes pretos, pardos e indígenas nas universidades federais, contribuindo para a diversidade no ensino superior. Melo et al. (2021), por sua vez, ressaltam que, embora a Lei represente um avanço relevante, sua efetividade depende de medidas complementares que garantam a permanência desses estudantes e ofereçam suporte contínuo ao longo da trajetória acadêmica. Dessa forma, os resultados podem sugerir que a abstenção no Enem acompanha padrões de desigualdade racial presentes no sistema educacional brasileiro, indicando a importância de políticas que considerem não apenas o acesso, mas também a permanência e as condições reais de participação desses grupos.

No que diz respeito à variável de renda familiar, a categoria de referência adotada foi a faixa de até 1 salário mínimo. Em comparação a esse grupo, todas as demais faixas de renda apresentaram menor probabilidade de abstenção ao Enem nos anos analisados. A faixa entre 1 e 3 salários mínimos, assim como a faixa entre 3 e 6 salários mínimos, apresentou coeficientes estatisticamente significativos que indicam menor chance de faltar à prova. Os menores riscos de ausência foram observados entre os estudantes com renda familiar entre 3 e 6 salários mínimos e entre 6 e 10 salários mínimos.Por outro lado, os estudantes com renda superior a 10 salários mínimos apresentaram maior chance de abstenção em relação aos grupos intermediários, aproximando-se da referência (até 1 salário mínimo). Isso pode indicar que tanto os estudantes das faixas mais baixas quanto das mais altas de renda estão mais propensos a se inscrever no Enem e não comparecer. Importa destacar que, especificamente em 2023, o coeficiente da faixa acima de 10 salários mínimos não apresentou significância estatística, ou seja, tem a chance de faltar muito próxima dos que tem até 1 salário mínimo.

A maior abstenção entre estudantes de baixa renda pode estar relacionada a condições concretas de vulnerabilidade, como dificuldade de acesso ao local de prova, necessidade de conciliar estudos com trabalho e ausência de apoio ou estrutura familiar voltada à continuidade educacional. Dutra et al. (2023) evidenciam que a renda familiar é uma das variáveis mais recorrentes e significativas nos estudos sobre desempenho no Enem, podendo afetar não apenas os resultados, mas também a participação no exame. Banni, Oliveira e Bernardini (2021), também confirmam a relevância da renda como fator associado a desigualdades educacionais. Por outro lado, a abstenção entre estudantes com renda familiar superior a 10 salários mínimos pode estar vinculada a um desinteresse estratégico, em que o Enem não representa a principal

via de acesso ao ensino superior, sendo substituído por vestibulares de instituições privadas ou processos seletivos específicos, ou até por uma falta de interesse em investir na educação.

Melo et al. (2021) observam que tanto a falta de perspectiva quanto a multiplicidade de opções de ingresso influenciam a decisão de comparecer ou não ao exame, ainda que por motivos distintos. Assim, tanto entre os mais pobres quanto entre os mais ricos, há fatores estruturais e contextuais que podem explicar a inscrição sem participação efetiva no Enem, reforçando a necessidade de políticas públicas ajustadas às realidades de diferentes grupos sociais.

No que se refere à escolaridade dos pais, os resultados mostram que, em comparação aos estudantes cujos pais possuíam apenas o Ensino Fundamental incompleto, todos os demais níveis educacionais estiveram associados a uma menor chance de abstenção no Enem. Essa tendência se intensifica conforme aumenta o grau de instrução paterna, sendo os menores riscos de ausência observados entre os estudantes cujos pais possuíam Ensino Superior completo. A escolaridade das mães apresentou padrão semelhante: quanto maior o nível educacional materno, menor a probabilidade de abstenção, com destaque para os efeitos positivos do Ensino Médio e, sobretudo, do Ensino Superior. Esses achados reforçam a literatura que aponta o papel central da escolaridade parental no comportamento educacional dos filhos.

Travitzki, Ferrão e Couto (2016) argumentam que o nível de instrução dos pais atua como mediador importante da qualidade da trajetória escolar, influenciando diretamente o engajamento e os resultados dos estudantes. Dutra et al. (2023) também enfatizam que a escolaridade dos responsáveis, especialmente das mães, figura entre os principais determinantes da participação e do desempenho no Enem, refletindo tanto o capital cultural familiar quanto às expectativas projetadas na formação acadêmica dos filhos. A maior escolaridade dos pais pode, portanto, representar não apenas melhores condições materiais, mas também maior incentivo simbólico e afetivo à continuidade dos estudos e ao comparecimento ao exame.

No caso da variável referente ao tipo de escola, os estudantes da rede pública apresentaram, em todos os anos analisados, maior probabilidade de abstenção no Enem em comparação aos estudantes da rede privada. Observa-se um crescimento expressivo nessa diferença ao longo do período: em 2020, os candidatos da rede pública tiveram 77,8% mais chance de faltar à prova; em 2021, essa diferença subiu para 163,2%; em 2022, alcançou 200,9%; e, em 2023, chegou a 278,4%. Esses resultados podem indicar uma tendência de

agravamento da desigualdade entre os dois grupos, sugerindo que os estudantes da rede pública enfrentam dificuldades crescentes para garantir sua presença no exame.

A maior probabilidade de abstenção entre estudantes da rede pública, em comparação aos da rede privada, pode estar associada a desigualdades estruturais que comprometem as condições de permanência e participação desses alunos nos processos seletivos, ou menor interesse, menor perspectiva de fato conseguir cursar a faculdade. Dutra et al. (2023) destacam que estudantes da rede pública enfrentam maiores barreiras para obter bom desempenho no Enem, especialmente em razão da precariedade de infraestrutura, da ausência de apoio educacional e da limitação de recursos pedagógicos. Muitos não contam com cursinhos, materiais específicos ou orientação, o que dificulta seu engajamento no exame. Esse cenário pode gerar desinteresse ou sensação de que o Enem não representa uma oportunidade real de acesso ao ensino superior. A abstenção, portanto, pode ser entendida como parte da reprodução das desigualdades educacionais, agora também visível no próprio ato de comparecer à prova.

Por fim, a variável relacionada à localização da escola indica que há pouca diferença na probabilidade de abstenção entre estudantes de áreas urbanas e rurais. Os resultados foram estatisticamente significativos apenas em 2020 e 2023, anos em que estudantes de escolas urbanas apresentaram uma chance de falta ligeiramente menor, com reduções estimadas em torno de 8%. Nos demais anos, os efeitos não foram estatisticamente significativos, sugerindo estabilidade e pouca variação entre os dois grupos. A localização da escola pode acentuar essas desigualdades: Andrade e Souza (2021) evidenciam que estudantes de áreas urbanas apresentam melhores desempenhos no exame, em parte devido à maior concentração de escolas equipadas e com melhores condições de ensino. Assim, tanto a rede de ensino quanto o contexto geográfico podem influenciar o engajamento com o Enem, e a abstenção pode ser compreendida como uma expressão dessas desigualdades acumuladas.

Com base neste estudo, observa-se que candidatos pretos e pardos, com renda familiar mais baixa e cujos pais não concluíram níveis mais elevados de escolaridade, apresentam maior probabilidade de faltar ao Enem. Esses fatores apontam para um padrão de exclusão educacional que afeta principalmente estudantes em situação de vulnerabilidade. A ausência no exame tende a ser mais frequente entre jovens que acumulam desvantagens sociais, econômicas e educacionais. Além disso, identificou-se que candidatos de renda muito alta, embora em menor proporção na base, também apresentam chance relativamente elevada de abstenção. Nesse caso, a ausência pode estar associada à escolha por outras formas de acesso ao ensino

superior, como vestibulares específicos, ingresso em instituições privadas ou até mesmo desinteresse no exame. Portanto, tanto entre os mais pobres quanto entre os mais ricos, a abstenção pode decorrer de razões distintas, sugerindo que esse comportamento está relacionado a diferentes mecanismos de desigualdade, oportunidade e decisão individual.

5. CONCLUSÕES

Este trabalho teve como objetivo investigar os fatores associados à abstenção no Enem, com foco em variáveis socioeconômicas observadas nos microdados dos anos de 2020 a 2023. A análise dos dados, em diálogo com a literatura da área, permitiu identificar como essas variáveis se relacionam com a probabilidade de ausência, indicando padrões consistentes entre determinadas características dos candidatos e sua decisão de não comparecer à prova, ainda que sem estabelecer causalidade direta.

Os resultados obtidos por meio do modelo de regressão logística apontam que variáveis socioeconômicas e educacionais exercem influência significativa sobre a probabilidade de abstenção. Destaca-se, especialmente, a maior chance de ausência entre estudantes autodeclarados pretos, pardos e indígenas, o que evidencia a persistência de desigualdades raciais interligadas a fatores estruturais como renda, escolaridade dos pais e acesso a recursos educacionais. No entanto, no ano de 2020, marcado pela pandemia de Covid-19, a diferença entre brancos e pretos foi menor em comparação aos anos seguintes, sugerindo um comportamento atípico que pode estar relacionado ao receio sanitário compartilhado entre diferentes grupos sociais. Esses elementos, tradicionalmente associados ao desempenho escolar, também parecem estar envolvidos na decisão de não comparecer ao exame, ampliando a compreensão da abstenção como parte de um processo mais amplo de exclusão educacional e a mais estudos sobre o assunto paar comprovar as possiveis correlações.

A renda familiar mostrou-se um fator relevante, com tendência de menor abstenção entre os estudantes com maior estabilidade econômica. Essa estabilidade pode favorecer o acesso a transporte, materiais e ambientes adequados de estudo, elementos que contribuem para o engajamento com o processo seletivo. Contudo, observou-se que estudantes com renda superior a 10 salários mínimos apresentaram, sobretudo em 2023, taxas de abstenção comparáveis às dos grupos de renda mais baixa, o que sugere a presença de mecanismos distintos que também afetam os candidatos de alta renda. A escolaridade dos pais, especialmente das mães, também se apresentou como um fator de proteção, sugerindo que o ambiente familiar e o valor atribuído à educação desempenham papel importante tanto no desempenho e possivelmente na decisão de presença no exame.

A análise também identificou que estudantes da rede pública apresentaram maiores índices de abstenção, o que pode refletir desigualdades estruturais, como escassez de recursos,

limitações pedagógicas e ausência de apoio institucional efetivo. Essa diferença entre estudantes da rede pública e da rede privada aumentou substancialmente ao longo dos anos o que aponta para um agravamento acelerado da desigualdade educacional entre as redes. Quanto à localização geográfica, a diferença entre estudantes urbanos e rurais foi relativamente pequena, o que pode indicar avanços no acesso. No entanto, persistem desafios específicos enfrentados por estudantes do meio rural, como dificuldades logísticas e menor infraestrutura escolar.

Sugere-se que pesquisas futuras explorem também os fatores subjetivos e emocionais que podem influenciar a abstenção, como ansiedade, sentimento de despreparo e falta de perspectivas acadêmicas, elementos que vão além das variáveis objetivas e podem ser investigados por meio de metodologias qualitativas ou mistas. Além disso, seria pertinente investigar com maior profundidade os motivos da abstenção entre estudantes da rede pública, dado o crescimento expressivo das taxas ao longo do tempo, bem como os fatores que explicam a ausência entre os estudantes de renda mais alta, especialmente em 2023. Políticas públicas como programas de permanência escolar e transferências de renda condicionadas, que buscam reduzir os custos diretos e indiretos da escolarização, também devem ser avaliadas quanto à sua efetividade, considerando diferentes perfis de estudantes.

Espera-se que esta pesquisa contribua para ampliar o debate sobre a abstenção no Enem, oferecendo subsídios iniciais que estimulem futuras investigações sobre os diversos fatores associados à ausência. Ao incorporar uma visão mais ampla e sensível às vulnerabilidades dos estudantes, este estudo reforça a necessidade de políticas públicas integradas que fortaleçam o Enem como instrumento de democratização do acesso ao Ensino Superior no Brasil.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE, D. F.; SOUZA, R. N. de. Desigualdades socioespaciais no desempenho dos estudantes no Enem: evidências a partir de um modelo multinível. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, v. 23, n. 1, p. 82–99, 2021.

ANDRADE, G. H. de; SOUZA, D. D. de. Desempenho dos estudantes do Ensino Médio no Enem: uma análise multinível com dados do estado do Paraná. Educar em Revista, Curitiba, v. 37, e80096, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1590/0104-4060.e80096. Acesso em: 2 abr. 2025.

ANDRADE, R.; BOCARDI, R. Impacto das variáveis socioeconômicas no desempenho no Enem no primeiro biênio da pandemia de Covid-19. Regae: Revista de Gestão e Avaliação Educacional, Santa Maria, v. 13, n. 24, p. 1–24, 2024.

BANNI, A.; OLIVEIRA, J. P.; BERNARDINI, F. Uma análise experimental usando mineração de dados educacionais sobre os dados do Enem para identificação de causas do desempenho dos estudantes. In: Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE). Sociedade Brasileira de Computação, 2021.

BECKER, G. S. Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1975. Disponível em: https://www.nber.org/books-and-chapters/human-capital-theoretical-and-empirical-analysis-special-reference-education-first-edition. Acesso em: 19 out. 2024.

BERRY, J. Child control in education decisions: an evaluation of targeted incentives to learn in India. American Economic Review, v. 105, n. 4, p. 1558–1581, 2015.

BLINI, B. A. Q.; BACKES, J. L. As diferenças culturais no contexto da avaliação em larga escala e de desigualdade social. Atos de Pesquisa em Educação, v. 14, n. 2, p. 589–617, 2019.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

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

BRASIL. Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 ago. 2012.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, DF: FNDE, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2017

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (Brasil). Mapa do Trabalho Industrial 2022–2025: Panorama nacional. Brasília: CNI, 2021. Disponível em: https://www.portaldaindustria.com.br/publicacoes/2021/6/mapa-do-trabalho-industrial-2022-2025/. Acesso em: 30 jun. 2025.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA A AMÉRICA LATINA E O CARIBE (CEPAL). Educação técnico-profissional e juventudes no Brasil: oportunidades, desafios e recomendações de políticas públicas. Brasília: CEPAL, 2021. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47574. Acesso em: 5 maio 2025.

COSTA, J. E.; FILHO, J. A. C.; MAIA, J. G. R.; ROCHA, F. B. N.; VASCONCELOS, F. H. L. Análise dos microdados de matemática do Enem de 2017–2019 do Nordeste. Research, Society and Development, v. 11, n. 10, e207111032716, 2022.

COUTO, R. N. et al. Ansiedade frente a avaliação de estudantes pré-Enem: contribuições da psicologia. Cuadernos de Educación y Desarrollo, v. 17, n. 2, p. e7457, 2025. DOI: 10.55905/cuadv17n2-014. Disponível em:

https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/7457. Acesso em: 13 abr. 2025.

DUFLO, E. Economia pobre: um guia para repensar a luta contra a pobreza global. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2022.

DUTRA, J. F.; FIRMINO JÚNIOR, J. B.; FERNANDES, D. Y. S. Fatores que podem interferir no desempenho de estudantes no ENEM: uma revisão sistemática da literatura. Revista Brasileira de Informática na Educação, v. 31, p. 323–351, 2023. DOI: https://doi.org/10.5753/rbie.2023.3087.

FERREIRA, F. J. G. et al. A interdisciplinaridade no desempenho da nota de matemática: um olhar para a evolução do processo de ensino por meio de modelos regressivos. In: Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE). Sociedade Brasileira de Computação, 2021.

FERREIRA, M. A. M.; JUNIOR, J. R. A. C.; MENDES, W. A. Influência da qualificação docente sobre o desempenho discente no ENEM. Administração: Ensino e Pesquisa, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, p. 72–97, jan./abr. 2023.

FIGUEIRÊDO, E.; NOGUEIRA, L.; SANTANA, F. L. Igualdade de oportunidades: analisando o papel das circunstâncias no desempenho do ENEM. Revista Brasileira de Economia, v. 68, n. 3, p. 373–392, 2014.

FIGUEIRÊDO, J. R.; NOGUEIRA, J. C.; SANTANA, I. C. A permanência no ensino médio como desafio às políticas educacionais. Revista Educação & Sociedade, v. 35, n. 128, p. 1027–1045, 2014.

FIGUEIRÊDO, V. P.; NOGUEIRA, C. M. M.; SANTANA, J. M. P. Determinantes do desempenho no Enem na região Nordeste. Revista Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos, Brasília, v. 8, n. 2, p. 235–260, 2014.

FRANCO, A. M. et al. Usando mineração de dados para identificar fatores mais importantes do ENEM dos últimos 22 anos. In: Anais do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE), 2020.

FÁVERO, Luiz Paulo. *Manual de análise de dados: estatística e modelagem multivariada com Excel*®, *SPSS*® *e Stata*®. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Juventudes e o Ensino Médio: trajetórias e percepções sobre a escola e o futuro. Rio de Janeiro: Fundação Roberto Marinho, 2020. Disponível em: https://www.fundacaorobertomarinho.org.br/publicacoes/juventudes-e-o-ensino-medio/. Acesso em: 30 jun. 2025.

HOFFMAN, A. M. The Capability Approach and educational policies and strategies: effective life skills education for sustainable development. Paris: AFD, 2006.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Microdados do Enem: resultados consolidados. Brasília: INEP, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/inep. Acesso em: 20 mar. 2025.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Resumo técnico – Enem 2022. Brasília: INEP, 2024.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Resumo técnico do Enem 2023. Brasília: INEP, 2024.

LUCAS JR, R. E. On the mechanics of economic development. Journal of Monetary Economics, v. 22, n. 1, p. 3–42, 1988. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304393288901687. Acesso em: 20 out. 2024.

MELLO NETO, O. B. de; COSTA, A. S. M.; MELO, J. M. S. de. O ENEM como política pública: entre a democratização do acesso e os desafios da equidade. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 22, n. 84, p. 739–768, jul./set. 2014. DOI: https://doi.org/10.1590/0104-403613230.

MELO, R. O.; FREITAS, A. C. de; FRANCISCO, E. de R.; MOTOKANE, M. T. Impacto das variáveis socioeconômicas no desempenho do Enem: uma análise espacial e sociológica. Revista de Administração Pública, Rio de Janeiro, v. 55, n. 6, p. 1271–1294, 2021. DOI: 10.1590/0034-761220200843. Disponível em:

https://periodicos.fgv.br/rap/article/view/85021. Acesso em: 13 fev. 2024.

MINCER, J. Schooling, Experience, and Earnings. Human Behavior & Social Institutions No. 2. 1974.

NAÇÕES UNIDAS. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. 2024. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs. Acesso em: 22 out. 2024.

NGUYEN, T. Information, Role Models and Perceived Returns to Education: Experimental Evidence from Madagascar. Quarterly Journal of Economics, v. 128, n. 2, p. 789–825, 2013. Disponível em: https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/232131468054811213. Acesso em: 13 abr. 2025.

Noguera, V., Branco, K., & Ciferri, C. (2019). Gêneros e suas nuances no ENEM. Anais do Women in Information Technology (WIT), 41–50. doi: 10.5753/wit.2019.6711 [GS Search]

OBSERVATÓRIO DE EDUCAÇÃO. Enem: entenda trajetória e relevância da avaliação. Instituto Unibanco, 2024. Disponível em:

https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/em-debate/enem. Acesso em: 14 abr. 2025.

SCHULTZ, T. W. Investment in human capital. The American Economic Review, v. 51, n. 1, p. 1–17, 1961. Disponível em:

https://la.utexas.edu/users/hcleaver/330T/350kPEESchultzInvestmentHumanCapital.pdf. Acesso em: 21 out. 2024.

SGUISSARDI, V. Universidade e sociedade: o impacto das transformações da universidade pública no Brasil. Educação & Sociedade, Campinas, v. 36, n. 130, p. 15–32, jan./mar. 2015. Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/RR7bYpsFKrZkksn4RY6gbqq. Acesso em: 5 maio 2025.

SILVA, A. L. da. Políticas públicas de acesso e permanência no ensino superior: desafios à democratização da educação. Revista Brasileira de Política e Administração da Educação, v. 31, n. 1, p. 131–148, jan./abr. 2015. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/56209. Acesso em: 5 maio 2025.

SILVA, P. A.; ALMEIDA, L. Y.; SOUZA, J. O uso de benzodiazepínicos por mulheres atendidas em uma Unidade de Saúde da Família. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 53, n. 3, p. 1–8, 2019.

TRAVITZKI, R.; FERRÃO, M. E.; COUTO, F. Desigualdades educacionais e desempenho no Enem: uma análise a partir dos dados da Prova Brasil. Revista Brasileira de Educação, v. 21, n. 65, p. 313–334, 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CARIRI (UFCA). Relatório de Auditoria nº 002/2024: Ação 2.3 – Acesso e Permanência do Estudante no Curso de Graduação. UFCA, 2025. Disponível em: https://documentos.ufca.edu.br/wp-folder/wp-content/uploads/2025/02/AUDIN.UFCA-Relatório-de-Auditoria-nº-002.2024-Ação-2.3-Acesso-e-Permanência-do-Estudante-no-Curso-de-Graduação-20.01.2025.pdf. Acesso em: 8 maio 2025.