

Certificação ou Exclusão? Fatores que Determinam o Sucesso no Encejea

Certification or Exclusion? Factors Determining Success in the Encejea

Felipe Nathan Ferreira dos Santos^{*a}, Renato Maximo Sátiro^b

^aUniversidade Federal de Viçosa, Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada. RS, Brasil.

^bUniversidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. SP, Brasil.

*E-mail: felipe.nathan@ufv.br

Resumo

O Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos foi criado em 2012, constituindo-se em uma política para certificação do ensino fundamental e médio, e correção da defasagem educacional da população brasileira. Neste artigo, buscou-se analisar os fatores que influenciam a proficiência dos participantes do exame, com o objetivo de compreender melhor como as desigualdades sociais estão relacionadas aos resultados dos candidatos. Examinou-se o perfil dos participantes do Encejea, tanto no ensino fundamental quanto no ensino médio, e investigou-se quais fatores estão associados à proficiência dos candidatos. O foco principal da análise recaiu sobre características socioeconômicas, como gênero, cor/raça, renda, background familiar e região geográfica, uma vez que esses fatores são frequentemente apontados na literatura como determinantes de desigualdades educacionais. Os resultados confirmaram o que a literatura já havia sugerido: o Encejea, apesar de ser direcionado a um público em situação socioeconômica desfavorável, contribui para a reprodução de desigualdades, uma vez que a probabilidade de certificação está fortemente ligada a esses fatores socioeconômicos, beneficiando os candidatos menos vulneráveis. Portanto, o estudo destaca a necessidade de implementar medidas que proporcionem oportunidades mais equitativas para aqueles que desejam continuar seus estudos, a fim de reduzir a desigualdade no acesso à educação no país.

Palavras-chave: Educação. Desigualdade. Ensino Formal.

Abstract

The Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encejea) was created in 2012 as a policy for certifying elementary and high school education, and addressing the educational gap among the Brazilian population. This article aimed to analyze the factors influencing participants' proficiency in the Exam, with the objective of better understanding how social inequalities are related to the candidates' results. The profile of Encejea participants, at both elementary and high school levels, was examined, and factors associated with candidates' proficiency were investigated. The main focus of the analysis was on socioeconomic characteristics, such as gender, race/ethnicity, income, family background, and geographic region, as these factors are often identified in the literature as determinants of educational inequalities. The results confirmed what the literature had already suggested: despite being targeted at a socioeconomically disadvantaged audience, the Encejea contributes to the reproduction of inequalities, as the likelihood of certification is strongly linked to these socioeconomic factors, benefiting less vulnerable candidates. Therefore, the study highlights the need to implement measures that provide more equitable opportunities for those wishing to continue their studies, in order to reduce inequality in access to education in the country.

Keywords: Education. Inequality. Formal Education.

1 Introdução

O acesso desigual à educação no Brasil é tema de debate por várias esferas tendo em vista suas raízes históricas e as consequências multifacetadas tanto a nível individual quanto a nível nacional. Em 2019, por exemplo, cerca de 39,6 milhões de brasileiros entre 15 e 65 anos de idade não tinham ensino fundamental completo e não frequentavam a escola. Neste sentido, observa-se a importância da implementação de políticas públicas compensatórias e mitigatórias de forma a ampliar as oportunidades de acesso ao ensino formal, em especial para pessoas em situação de vulnerabilidade (Santos; Santos, 2021).

O Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Encejea), criado em 2002, constitui uma das principais políticas públicas criadas e implementadas de

maneira paralela à consolidação de outras avaliações em larga escala no país a partir da década de 1990. Trata-se de Exame, aplicado a nível nacional, entendido como um instrumento de avaliação para medir as competências e habilidades de jovens e adultos em nível do Ensino Fundamental e do Ensino Médio. Em síntese, seus principais objetivos são a criar um mecanismo nacional de autoavaliação baseado em competências e habilidades adquiridas por meio de experiências escolares e de vida, fornecer uma avaliação para classificação e correção do fluxo escolar e consolidar um banco de dados com informações diversas para melhorar a qualidade da educação para jovens e adultos e dos procedimentos relacionados ao Encejea (Brasil, 2002).

Apesar da importância social, econômica e estrutural do tema, há uma literatura incipiente sobre o Encejea e grande

parte das discussões são voltadas para a crítica ao seu caráter pragmático de *aligeiramento* da escolarização de jovens e adultos no país. Por exemplo, Alves, Penha e Silva (2018) destacam a falta de uma compreensão mais crítica e ampliada do mundo, decorrente de diversos problemas pedagógicos e estruturais nas escolas, como a insuficiência de acervo bibliográfico, espaços inadequados, carga horária limitada e a indisponibilidade dos alunos para aprimorar suas habilidades de leitura. De acordo com Castelli Jr, Gisi e Serrão (2013) o termo *aligeiramento* está presente em diversos documentos formulados pelos fóruns EJA e refere-se à concepção crítica ao Exame que se propõe a correção de fluxo que dispensava a oferta de ensino de qualidade para jovens e adultos. Ademais, o caráter centralizador do Exame desconsidera a autonomia dos Estados na elaboração de suas políticas educacionais assim como a contextualização do conhecimento, considerada essencial para a EJA. Nesta perspectiva, o Exame não abarca as diferenças regionais e a diversidade dos indivíduos participantes da avaliação.

Castelli Jr, Gisi e Serrão (2013) destacam que o cenário de intenso debate político em torno do Enceja tem impedido uma avaliação efetiva do impacto do Exame. Isso porque, o não fornecimento de informações relevantes, tais como o número de jovens e adultos que atenderiam aos critérios mínimos de certificação, bem como o perfil do público que busca o Enceja, e a possível migração desses indivíduos dos cursos presenciais para o Exame, são fatores que têm dificultado uma avaliação precisa. Além disso, a falta de dados impede a reflexão sobre a implementação dessa política, bem como o planejamento de sua execução pelo governo federal, bem como o controle social de sua implementação pela sociedade civil.

Nesta perspectiva, considerando que a literatura existente ainda não abrange uma análise mais aprofundada – no que concerne ao uso de estatísticas mais apuradas – sobre os fatores que determinam a proficiência dos participantes do Enceja, este trabalho se propôs a contribuir para com a literatura precedente ao preencher essa lacuna. Isso pois, a compreensão desses fatores torna-se útil ao fornecer uma avaliação capaz de sinalizar os possíveis gargalos do Exame, sobretudo no que tange à possibilidade de reprodução de desigualdades sociais, sendo, por conseguinte, tais sinalizações imprescindíveis para implementação de ações governamentais corretivas, focalizadas no alcance dos objetivos iniciais do Exame.

Assim, o presente estudo examinou o perfil dos concluintes do ensino formal por meio do Exame em ambas as modalidades (Fundamental e Médio), e estudou quais os fatores que explicam a proficiência dos candidatos. Convém salientar que foi dado enfoque nas análises das características socioeconômicas dos candidatos, tais como gênero, cor/raça, renda, *background* familiar e região. Parte dessa decisão se deu pela própria literatura que tem destacado a presença de desigualdade de oportunidades no acesso ao ensino no

país, assim como pelo fato de que tais características são as usualmente analisadas em pesquisas relacionadas aos resultados acadêmicos.

Os resultados encontrados foram convergentes com a literatura e revelaram que o Exame, embora direcionado a um público em situação de vulnerabilidade socioeconômica, reproduz desigualdades socioeconômicas ao promover probabilidade de certificação fortemente condicionada aos fatores socioeconômicos, privilegiando os participantes menos vulneráveis. Nesta perspectiva, faz-se necessária a promoção de mecanismos capazes de propiciar oportunidades aos candidatos que demonstraram interesse na continuidade dos estudos, de maneira a tornar o acesso ao ensino menos desigual no país.

2 Material e Métodos

O presente estudo empregou os microdados do Enceja Nacional Regular 2019 disponibilizados pelo Inep, os quais contêm informações relevantes sobre os participantes, incluindo o tipo de certificação desejada, local de aplicação, notas obtidas nas provas objetivas e de redação, além de um questionário socioeconômico abrangente que possibilita a caracterização dos estudantes em termos de renda familiar, escolaridade e motivações para abandono tanto de cursos de EJA como da educação básica. Tais dados permitiram uma análise detalhada do perfil dos participantes, fornecendo as informações necessárias para o método a ser utilizado.

A fim de estimar a probabilidade de certificação dos participantes do Enceja 2019 foi utilizado o método *Logit*. A escolha desse método de estimação se deu pelo fato de a certificação ser uma variável binária, uma vez que o participante pode conseguir a proficiência ou não. Como no Enceja o indivíduo só pode se inscrever para uma única modalidade de certificação (fundamental ou médio), serão estimados modelos *Logit*, sendo um para cada modalidade. O Quadro 1 sintetiza os modelos que foram estimados:

Quadro 1 - Modelos que serão estimados no presente trabalho

Modelo	Variável dependente	Descrição
1	certificacao_em	Indica aprovação do participante em todas as provas do Ensino Médio.
2	certificacao_ef	Indica aprovação do participante em todas as provas do Ensino Fundamental.

Fonte: dados da pesquisa.

Em termos matemáticos, o Logit possui a seguinte função de distribuição logística:

$$Prob(y = 1 | X) = \Lambda(X_i\beta) = \frac{\exp(X_i\beta)}{1 + \exp(X_i\beta)} \quad (1)$$

No presente estudo a variável dependente é a proficiência do participante do Enceja em 2019, que assume valor 0 (caso

o aluno não alcance a nota mínima para certificação) ou 1 (caso alcance). A escolha pelo modelo Logit se deu pelo fato de que tal modelo superar a principal limitação do modelo linear ao utilizar uma variável latente y_i^* que é afetada de maneira linear por X_i . Assim, o efeito sobre a probabilidade de $y_i = 1$ é não linear, pois depende do ponto em que a função de distribuição logística (Λ) é avaliada, dependendo este do valor assumido por X_i (gUJarati; Porter, 2009). As variáveis

utilizadas para estimar as probabilidades se encontram no Quadro 2.

Neste caso, torna-se possível o cálculo do efeito marginal de sobre a probabilidade de certificação, como segue:

$$\frac{\partial E(y)}{\partial X_k} = \frac{\exp(X_i\beta)}{[1+\exp(X_i\beta)]^2} * \beta \quad (2)$$

Quadro 2 - Variáveis utilizadas nos estudos para estimar a probabilidade de certificação no Enceja 2019

Variável	Descrição/Questionário	Variáveis Categóricas	
		Valor/Categoria	Descrição
<i>tp_certificacao</i>	Indicador do tipo de certificação pedida pelo participante	-	Ensino Fundamental
		-	Ensino Médio
<i>masculino</i>	Sexo do participante	1	Masculino
		0	Feminino
<i>mora_sozinho</i>	Quantas pessoas moram com você? (incluindo filhos, irmãos, parentes e amigos)	1	Moro sozinho
		0	Não moro sozinho
<i>casa_propria</i>	A casa onde você mora é? (Marque apenas uma resposta)	1	Própria
		0	Alugada ou cedida
<i>urbana</i>	Sua casa está localizada em? (Marque apenas uma resposta)	1	Zona urbana
		0	Zona rural, Comunidade indígena ou Comunidade quilombola
<i>mae_escolaridade</i>	Qual é o nível de escolaridade da sua mãe? (Marque apenas uma resposta)	base	Não estudou
		<i>mae_fundamenta_1</i>	Da 1ª à 4ª série do Ensino Fundamental (antigo primário)
		<i>mae_fundamenta_2</i>	Da 5ª à 8ª série do Ensino Fundamental (antigo ginásio)
		<i>mae_medio</i>	Ensino Médio (antigo 2º grau)
<i>renda_familiar</i>	Somando a sua renda com a renda das pessoas que moram com você, quanto é, aproximadamente, a renda familiar mensal? (Marque apenas uma resposta)	base	Nenhuma renda
		<i>renda_ate_1sm</i>	Até 1 salário mínimo (até R\$ 954,00)
		<i>renda_ate_3sm</i>	(De 1 a 3 salários mínimos (de R\$ 954,01 até R\$ 2.862,00))
		<i>renda_ate_6sm</i>	(De 3 a 6 salários mínimos (de R\$ 2.862,01 até R\$ 5.724,00))
		<i>renda_acimadesei_sm</i>	Mais de 6 salários mínimos (mais de R\$ 5.724,00)

Fonte: baseado nos microdados do Enceja 2019.

Torna-se importante destacar que foram excluídos da amostra os participantes ausentes ou eliminados em alguma das avaliações do Exame. Isso porque, o objetivo do estudo é avaliar quais fatores afetam a probabilidade de certificação pelo Exame dentre os participantes aptos a receber a certificação a depender somente da nota alcançada. Ademais, o questionário do Enceja possibilitava a indicação do não conhecimento a respeito do nível de escolaridade materna e por isso também foram excluídos da amostra tais participantes, tendo em vista que agrupá-los em outra categoria poderia incorrer em vieses estatísticos dos resultados.

3 Resultados e Discussão

Primeiramente, com o objetivo de conhecer a amostra dos inscritos no ENCEEJA 2019 foram estimadas algumas estatísticas descritivas globais, as quais **são apresentadas no Quadro 3**. Neste sentido, percebe-se que, para os que se inscreveram para certificação do ensino fundamental, cerca de 55,86% lograram êxito, o que totaliza 81.447 indivíduos. No que diz respeito a certificação do ensino médio, quase 54% dos candidatos alcançaram as notas necessárias para a certificação pelo Exame, totalizando 370.582 indivíduos. Assim, do total de participantes 452.029 conseguiram alcançar a certificação, representando 54,27% dos candidatos certificáveis.

Quadro 3 - Estatísticas descritivas dos inscritos no ENCCEJA 2019

-	Fundamental		Médio		Total	
	N	%	N	%	N	%
Certificado	81.447	55,86%	370.582	53,93%	452.029	54,27%
Não certificado	64.368	44,14%	316,511	46,07%	380.879	45,73%
Total	145.815	18,97%	623.008	81,03%	832.908	100,00%

Fonte: baseado nos microdados do Enceja 2019.

No Quadro 4 são descritas as estatísticas (proporção e desvio-padrão) dos candidatos certificados e não certificados em cada modalidade (fundamental e médio) sendo tais estatísticas estratificadas de acordo com as informações socioeconômicas dos candidatos (gênero, moradia, escolaridade da mãe e renda). Nota-se que para o ensino fundamental ocorreu uma relação mais igual no que concerne a divisão do percentual de homens e mulheres certificados e não certificados. Já para o ensino médio, mais de 56% dos certificados são homens.

De maneira geral, as estatísticas relacionadas a moradia dos candidatos revelam que, dos candidatos que obtiveram a certificação, a maioria não mora sozinho, possuem casa própria e residente na zona urbana. No que tange a escolaridade da mãe, percebe-se que a maioria dos que buscam a certificação possuem mãe sem escolaridade ou com apenas ensino o fundamental completo. Por fim, em relação a renda familiar, grande parte dos candidatos possuem até três salários mínimos.

Quadro 4 - Estatísticas descritivas das variáveis utilizadas no modelo econométrico

Variáveis	Fundamental				Médio			
	Certificados		Não certificados		Certificados		Não certificados	
	Média	D.P	Média	D.P	Média	D.P	Média	D.P
<i>masculino</i>	0,4901	0,4999	0,4669	0,4989	0,5630	0,4960	0,4375	0,4961
<i>mora_sozinho</i>	0,0382	0,1916	0,0379	0,1910	0,0410	0,1984	0,0440	0,2051
<i>casa_propria</i>	0,5523	0,4973	0,5998	0,4900	0,5263	0,4993	0,5695	0,4951
<i>urbana</i>	0,8894	0,3137	0,8563	0,3508	0,9151	0,2787	0,8761	0,3294
<i>mae_fundamenta_1</i>	0,3693	0,4826	0,3370	0,4727	0,2955	0,4563	0,3347	0,4719
<i>mae_fundamenta_2</i>	0,2081	0,4060	0,2109	0,4079	0,2678	0,4428	0,2444	0,4297
<i>mae_medio</i>	0,1438	0,3509	0,1335	0,3401	0,2396	0,4268	0,1712	0,3767
<i>mae_superior_mais</i>	0,0378	0,1907	0,0293	0,1687	0,0722	0,2588	0,0409	0,1980
<i>renda_ate_1sm</i>	0,3551	0,4786	0,4494	0,4974	0,2864	0,4521	0,4115	0,4921
<i>renda_ate_3sm</i>	0,5092	0,4999	0,4212	0,4937	0,5530	0,4972	0,4620	0,4986
<i>rendaate_6sm</i>	0,0716	0,2579	0,0464	0,2104	0,1037	0,3048	0,0584	0,2345
<i>renda_acimadesei_sm</i>	0,0124	0,1105	0,0073	0,0852	0,0234	0,1510	0,0100	0,0996

Fonte: baseado em microdados do Enceja 2019.

Além disso, considerando as disparidades educacionais existentes no país, é importante destacar as estatísticas referentes aos participantes certificados, analisadas por Unidade da Federação (UF). De acordo com os dados apresentados no Quadro 5, é notório que a distribuição de inscritos na prova do ensino fundamental varia consideravelmente entre os estados.

O estado do Paraná lidera com o maior número de inscritos (19.166), enquanto o estado de Roraima apresenta o menor número (583). Quanto à porcentagem de participantes que obtiveram certificação, São Paulo se destaca com a maior taxa (53,9%), contrastando com Tocantins, que apresenta a menor taxa (22,57%) nesse aspecto.

Quadro 5 - Estatísticas descritivas dos participantes por UF

UF	Ensino Fundamental			Ensino Médio		
	Participantes	Certificados	Percentual	Participantes	Certificados	Percentual
AC	766	251	32,77%	3.141	914	29,10%
AL	1.543	565	36,62%	8.496	3.165	37,25%
AM	1.482	556	37,52%	5.742	1.931	33,63%
AP	1.988	526	26,46%	5.822	1.540	26,45%
BA	6.991	2.441	34,92%	44.079	17.925	40,67%
CE	1.681	587	34,92%	13.795	5.275	38,24%
DF	6.961	2.504	35,97%	20.817	8.506	40,86%
ES	2.790	1.145	41,04%	11.208	5.741	51,22%
GO	4.516	1.856	41,10%	24.767	10.672	43,09%
MA	1.057	361	34,15%	6.056	1.970	32,53%

UF	Ensino Fundamental			Ensino Médio		
	Participantes	Certificados	Percentual	Participantes	Certificados	Percentual
MG	13.214	6.456	48,86%	62.128	30.845	49,65%
MS	7.629	2.871	37,63%	22.923	8.364	36,49%
MT	1.251	566	45,24%	5.997	2.280	38,02%
PA	7.450	2.437	32,71%	28.484	9.347	32,81%
PB	677	301	44,46%	5.386	2.357	43,76%
PE	764	364	47,64%	4.519	2.457	54,37%
PI	1.167	484	41,47%	5.557	2.350	42,29%
PR	19.166	9.357	48,82%	84.172	41.544	49,36%
RJ	1.3947	6.682	47,91%	83.829	42.520	50,72%
RN	632	235	37,18%	4.067	2.007	49,35%
RO	1.974	700	35,46%	5.508	1.983	36,00%
RR	583	190	32,59%	2.186	694	31,75%
RS	17.487	8.192	46,85%	62.929	31.097	49,42%
SC	7101	3.459	48,71%	36.411	18.619	51,14%
SE	2342	731	31,21%	10.332	3.356	32,48%
SP	18.795	10.131	53,90%	111.802	57.229	51,19%
TO	1.861	420	22,57%	6.940	1.823	26,27%
Total	145.815	64368	44,14%	687.093	316511	46,07%

Fonte: baseado nos microdados do Enceja.

No que diz respeito à prova do ensino médio, São Paulo também se destaca, sendo o estado mais representado com 111.802 participantes, em contraste com Roraima, que tem a menor representatividade (2.186 participantes). Quando se trata do percentual de certificados, Pernambuco apresenta um desempenho notável, com uma taxa de certificação de 54,37%, enquanto Tocantins enfrenta um desafio, com uma taxa de certificação de apenas 26,27%.

Diante dessas discrepâncias significativas nos números de inscritos e nas taxas de certificação entre os estados, torna-se evidente a influência marcante das Unidades da Federação (UF) nos resultados educacionais. Dada a clara variação nas taxas de certificação em diferentes estados, foram incorporados o efeito fixo das UF nos modelos Logit. Isso permitiu uma análise mais precisa e ajustada, levando em consideração idiosincrasias entre as regiões do país. Ademais, a inclusão do efeito fixo de UF contribuiu para controlar as variações não observadas relacionadas a cada estado, como por exemplo, políticas educacionais específicas, possibilitando uma avaliação mais confiável dos fatores que influenciam a certificação dos participantes.

Os resultados dos modelos econométricos estimados são descritos no Quadro 6, em forma de efeito marginal. De forma geral nota-se que, com exceção da variável relacionada ao número de residentes na casa (*mora_sozinho*) para o Logit da certificação do ensino médio, todas as demais foram significativas e com sinal esperado em convergência com a literatura que tem destacado a importância de fatores socioeconômicos nos resultados educacionais dos indivíduos.

Quadro 6 - Efeitos marginais da estimação da probabilidade de certificação no Enceja para o Ensino fundamental e médio

Variável	Fundamental		Médio	
	Efeito Marginal	d.p.	Efeito Marginal	d.p.
<i>masculino</i>	0,0115***	0,0026	0,0957***	0,0012
<i>mora_sozinho</i>	0,0120*	0,0068	-0,0022 ^{ns}	0,0029
<i>casa_propria</i>	-0,0448***	0,0026	-0,0473***	0,0012
<i>urbana</i>	0,0413***	0,0039	0,0501***	0,0020
<i>mae_fundamental_1</i>	0,0566***	0,0033	0,0812***	0,0018
<i>mae_fundamental_2</i>	0,0371***	0,0038	0,1235***	0,0018
<i>mae_medio</i>	0,0609***	0,0043	0,1761***	0,0019
<i>mae_superior_mais</i>	0,0921***	0,0075	0,2091***	0,0029
<i>renda_ate_1sm</i>	0,0333***	0,0056	0,0334***	0,0030
<i>renda_ate_3sm</i>	0,1055***	0,0056	0,1248***	0,0030
<i>renda_ate_6sm</i>	0,1561***	0,0075	0,1969***	0,0035
<i>renda_acimadeseis_sm</i>	0,1794***	0,0141	0,2478***	0,0056
UF	sim		sim	
Observações	145.815		687.093	

Nota: (1) * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01 e (^{ns}) p>0.10.

Fonte: baseado nos microdados do Enceja.

A associação entre os fatores socioeconômicos dos indivíduos e os seus resultados econômicos são comumente relacionadas as teorias das desigualdades de oportunidades, como é o caso dos estudos de Roemer (1998). De acordo com o autor, as diferenças entre os resultados econômicos individuais podem ser separadas em fatores relacionados a responsabilidade e a não-responsabilidade dos indivíduos. Isto é, parte dos resultados são determinados pelo esforço

individual, como exemplo, o nível educacional ou as horas estudadas no ano, enquanto a outra, é definida por fatores aos quais o indivíduo não tem controle, conhecidas como variáveis de circunstâncias, como o *background* familiar (nível educacional e ocupação dos pais), os atributos individuais como raça, gênero, idade ou região de nascimento, entre outras.

Há extensa literatura focalizada no intento de verificar a relação entre o desempenho educacional dos indivíduos em todos os níveis – primeira infância, ensino fundamental, ensino médio e superior – e os fatores socioeconômicos, sendo os resultados encontrados convergentes. Coleman *et al.* (1966) foram pioneiros nessa área ao avaliar o efeito das condições da família e as ofertas educacionais no aprendizado escolar nos Estados Unidos. Os autores evidenciaram que os efeitos do *background* familiar foram maiores do que os efeitos escolares na determinação do desempenho educacional dos alunos.

No Brasil, grande parte desses estudos utilizam avaliações nacionais como é o caso do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE). Franco e Menezes-Filho (2017) por exemplo analisaram os impactos das características de alunos, professores, turmas, diretores e escolas sobre o desempenho em matemática de alunos da 4ª série, valendo-se de dois painéis de escolas, construídos a partir de dados do SAEB 1997-2005. Os resultados encontrados convergiram com os encontrados por Menezes-Filho (2007) e revelaram que o gênero, a raça, o ambiente familiar e o nível educacional da mãe são fatores determinantes do desempenho das crianças no Exame.

Figueirêdo *et al.* (2014) avaliaram como as circunstâncias sociais influenciam o desempenho educacional dos alunos que prestam o ENEM, assumindo que o estrato considerado como baixo *background* social é composto por aqueles indivíduos que detêm as seguintes características de não responsabilidade: filhos de mães analfabetas, com renda familiar menor do que um salário mínimo e que estudaram predominantemente em instituição pública. Os resultados indicaram a renda familiar como o fator mais incisivo na desigualdade de oportunidade educacional, seguido da escolaridade da mãe, escolaridade do pai, tipo de escola frequentada pelo aluno, raça, localidade onde reside e sexo.

Rocha *et al.* (2019) verificaram a associação entre o desempenho de estudantes concluintes de Nutrição no Enade e fatores socioeconômicos. Os resultados encontrados evidenciaram menor desempenho entre estudantes negros, que trabalham ocasionalmente, possuem renda familiar de até três salários mínimos, de pais e mães sem escolaridade, que cursaram metade do ensino médio em escola pública e metade em escola privada, receberam bolsa de estudos ou financiamento e não ingressaram no ensino superior por políticas afirmativas.

Santos (2021) analisou os fatores que determinam a

nota de matemática no Enceja em 2019. Observou-se que enquanto a renda familiar mensal, a escolaridade materna e o gênero apresentaram relação positiva com a nota, a idade e a quantidade de residentes na casa apresentaram relação negativa.

Por sua vez, Santos e Santos (2021) elaboraram uma análise descritiva que utilizou dados do Exame relativos aos anos de 2018 e 2019. Os resultados indicam que a maioria dos participantes possuem menos de 29 anos de idade (principalmente aqueles que buscam a certificação do Ensino Médio), são de baixa renda domiciliar, exercem atividades laborais (embora tenham frequentado a escola anteriormente) e abandonaram a escola principalmente pelas dificuldades de conciliar trabalho, família e escola. Os autores exploraram informações oriundas do questionário socioeconômico do Enceja com objetivo de iniciar a discussão acerca do papel do Exame no contexto das políticas de EJA e de acesso à educação básica.

Santos (2023), por sua vez, analisou os fatores que influenciaram os idosos, agrupados pelo gênero, a acessar ou abandonar a escola regular e buscar o acesso a escolarização pelo EJA e Enceja. Para isso, o autor utilizou os microdados do questionários socioeconômicos do Enceja 2019, disponibilizados pelo INEP, realizando estatísticas descritivas. Os resultados indicaram a presença de disparidades etárias e de gênero em todas as modalidades de acesso ao ensino analisadas. Neste sentido, não foram testadas relações de causalidades e tampouco foram explorados os resultados de proficiência obtidos pelos participantes no Exame.

Em relação ao efeito do gênero, os resultados do presente trabalho foram divergentes do relatado por Rocha *et al.* (2019), porém convergente com os estudos de Franco *et al.* (2007), Figueirêdo *et al.* (2014), Franco e Menezes-Filho (2017) e Santos (2021). A saber, ser do gênero masculino aumenta a probabilidade de obtenção da certificação do ensino fundamental em 1% e do médio em 9%. Esse resultado pode estar correlacionado aos incentivos educacionais direcionados prioritariamente aos homens em detrimento das mulheres. Por exemplo, políticas de subsídios específicos para programas educacionais mais frequentemente escolhidos por indivíduos do sexo masculino ou iniciativas que visam encorajar a participação masculina em determinadas disciplinas acadêmicas.

No que diz respeito à variável *mora_sozinho*, foi observado um coeficiente positivo que indica aumento de 1,2% na probabilidade de certificação para participantes do ensino fundamental. No entanto, é importante notar que esse efeito não se mostrou estatisticamente significativo para os participantes do ensino médio. A interpretação desses resultados pode variar, uma vez que a condição de morar sozinho pode ser abordada de maneiras distintas.

Por um lado, morar sozinho pode ser considerado positivo em termos de privacidade e autonomia. Por outro lado, a ausência de uma rede de apoio presente em ambiente

compartilhado pode ser relevante para o bem-estar e suporte emocional do indivíduo. Portanto, é importante reconhecer que a influência dessa variável nas chances de certificação pode ser moldada pela interpretação complexa entre a independência e o apoio social oferecido pela moradia compartilhada.

Diferente do esperado, a variável *casa própria* que apresentou sinal negativo em ambos os modelos indicando que possuir casa própria diminui em 4% a probabilidade de alcançar a certificação em comparação com possuir casa alugada ou cedida. Efeito marginal contrário foi encontrado para *urbana* que em ambos os modelos revelou que residir na zona urbana amplia mais de 4% a probabilidade de certificação para ambas as modalidades, sendo este resultado convergente com o encontrado por Figueirêdo *et al.* (2014).

Assim como encontrado por Figueirêdo *et al.* (2014), Franco e Menezes-Filho (2017), Santos (2021) e Rocha (2019), os resultados deste estudo indicam a importância do apoio e do exemplo educacional proporcionados pela família. Isso pois, as análises indicam efeitos marginais significativos com relação à escolaridade da mãe na certificação do ensino médio. À medida que a escolaridade materna avança, observa-se um crescimento progressivo nos efeitos marginais: 8,12% para mães com fundamental 1, 12,35% para fundamental 2, 17,61% para ensino médio, e 20,9% para superior ou mais. No entanto, para o ensino fundamental, o padrão de crescimento não segue uma trajetória tão linear: 5,66% para mães com fundamental 1, 3,7% para fundamental 2, 6,1% para ensino médio, e 9,2% para superior ou mais. Ainda assim, os resultados estão em consonância com a literatura existente, que ressalta a importância da escolaridade materna como um fator determinante nos resultados educacionais dos indivíduos.

Finalmente, no que diz respeito ao impacto da renda, foi observado um padrão consistente e positivo. Ao comparar os candidatos que declararam não possuir nenhuma renda como ponto de referência, aqueles que indicaram possuir até um salário mínimo, até três salários mínimos, até seis salários mínimos e mais de seis salários mínimos demonstraram aumentos progressivos na probabilidade de obtenção da certificação. Especificamente, os incrementos foram aproximadamente de 3%, 10%, 15% e 18% para o ensino fundamental, e 3%, 12%, 20% e 24% para o ensino médio.

Este padrão de resultados é congruente com estudos anteriores de Figueirêdo *et al.* (2014), Franco e Menezes-Filho (2017), Santos (2021), Franco *et al.* (2007) e Rocha (2019). Tal fato indica que há uma associação positiva entre o nível de renda e a probabilidade de obtenção da certificação no Enceja. Portanto, os candidatos com níveis de renda mais elevados tendem a ter maior probabilidade de êxito no Exame.

4 Conclusão

A desigualdade no acesso à educação no Brasil tem sido amplamente discutida em várias esferas, devido às suas raízes históricas e às múltiplas consequências, tanto em nível

individual quanto nacional. Diante desse cenário, tornou-se urgente a implementação de políticas públicas compensatórias e mitigadoras para ampliar as oportunidades de acesso à educação formal, especialmente para pessoas em situação de vulnerabilidade. Neste sentido o Exame Nacional para Certificação de Competências de Jovens e Adultos (Enceja) foi criado em 2002 e passou a ser utilizado como forma de certificar os indivíduos que não tiveram acesso a oportunidade de frequentar o ensino regular.

Assim, este estudo buscou investigar se fatores socioeconômicos, como gênero, cor/raça, renda, background familiar e residência, podem explicar a proficiência dos participantes. Os resultados encontrados se mostraram convergentes com a literatura evidenciando uma necessidade de investigar formas alternativas de adaptar o Exame de maneira a mitigar a propagação de desigualdade em uma política pública que tinha como enfoque indivíduos em situação de vulnerabilidade socioeconômica.

Por fim, há que se ressaltar que a educação é um direito fundamental previsto na Constituição Federal de 1988, conforme disposto no Artigo 205, que estabelece ser dever do Estado e da família promover a educação, visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Esse direito não é apenas um pilar essencial para a evolução individual, mas também um alicerce para o progresso social e econômico de uma nação. O acesso equitativo à educação de qualidade é essencial para reduzir desigualdades, promover a inclusão social e capacitar cidadãos para participarem ativamente na construção de uma sociedade mais justa e desenvolvida. Garantir esse direito a todos é, portanto, fundamental para impulsionar o crescimento sustentável do país e melhorar a qualidade de vida da população.

Referências

- ALVES, J.P.D.C.; PENHA, A.C.F.M; SILVA, M.P.D. A Educação de Jovens e Adultos e formação humana: a práxis em questão. *Rev. Ens. Educ. Ciênc. Hum.*, v.19, n.2, p.151-159, 2018. doi: 10.17921/2447-8733.2018v19n2p151-159.
- BRASIL. Ministério da Educação. Portaria n. 2.270, de 14 de agosto de 2002. In: BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Livro introdutório: documento básico: ensino fundamental e médio. Brasília: MEC, Inep, 2003. p.193-194.
- CATELLI JR., R.; GISI, B.; SERRAO, L.F.S. Enceja: cenário de disputas na EJA. *Rev. Bras. Estud. Pedag.*, v.94, p.721-744, 2003.
- COLEMAN, J.S. *et al. Equality of educational opportunity Washington*: US Government Printing Office, 1996.
- DE PAIVA FRANCO, A.M.; MENEZES FILHO, N.A. Os determinantes do aprendizado *co/m* dados de um painel de escolas do SAEB. *Econ. Aplic.*, v.21, n.3, p.525-548, 2017.
- FIGUEIRÊDO, E.; NOGUEIRAY, L.; SANTANAZ, F.L. Igualdade de Oportunidades: Analisando o Papel das Circunstâncias no Desempenho do ENEM. *Rev. Bras. Econ.*, v.68, n.3, p.373-392, 2014.
- FRANCO, C. *et al.* Qualidade e equidade em educação:

- reconsiderando o significado de “fatores intra-escolares”. *Ensaio Aval. Pol. Púb. Educ.*, v.15, n.55, p.277-298, 2007.
- GUJARATI, D.N.; PORTER, D.C. *Basic econometrics*. Boston: McGraw-Hill Irwin. 2009.
- MENEZES-FILHO, N.A. *Os determinantes do desempenho escolar do Brasil*. 2007,
- ROCHA, A.; LELES, C.; QUEIROZ, M. Fatores associados ao desempenho acadêmico de estudantes de Nutrição no Enade. *Rev. Bras. Estud. Pedag.*, v.99, n.251, 2019.
- ROEMER, J.E. 1998. *Equality of opportunity*. Cambridge: Harvard, 1998.
- SANTOS, F.N.F. Desigualdade no acesso ao ensino formal para a população idosa no Brasil. *Oikos*, v.34, n.2, 2023. doi: 10.31423/oikos.v34i2.15226.
- SANTOS, M.I.A. *Análise do desempenho em Matemática associado a fatores de contexto e linguísticos no ENCCEJA 2019*. Fortaleza: Universidade Federal de do Ceará, 2021.
- SANTOS, R.; SANTOS, P.P. O ENCCEJA e a Educação de Jovens e Adultos: *Cad. Estud. Pesq. Pol. Educ.*, v.3, n.4, p.37-37, 2021.