

Desigualdade educacional no ensino médio brasileiro

Educational inequality in Brazilian high school

Fábio Alexandre Ferreira Gusmão

Doutor pela Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

fa_bio_gus@hotmail.com - <https://orcid.org/0000-0003-3363-6956>

Simone Silveira Amorim

Professora Doutora na Universidade Tiradentes, Aracaju, Sergipe, Brasil.

amorim_simone@hotmail.com - <https://orcid.org/0000-0002-1305-6017>

Recebido em 01 de fevereiro de 2021

Aprovado em 02 de setembro de 2022

Publicado em 23 de novembro de 2022

RESUMO

Este artigo tem como objetivo examinar a relação entre o desempenho escolar e os indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini) das unidades federativas (UF). O estudo aborda os regimes desigualitários a partir do enfoque de Thomas Piketty (2004, 2012), para compreender como as instituições políticas extrativistas legitimam, justificam e estruturam as desigualdades econômicas, sociais e educacionais. Para tanto, fundamenta-se em Pedro Herculano Guimarães Ferreira Souza (2018), Daron Acemoglu e James Robinson (2012). Enquanto procedimento metodológico, utilizou-se a abordagem quantitativa, empregando-se como técnica estatística a correlação de Pearson e a regressão linear múltipla entre as variáveis: proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática dos alunos do 3º ano das UF nas edições do SAEB de 2011, 2013 e 2015 e os indicadores de desigualdade econômica e social. Conclui-se que as instituições econômicas e políticas extrativistas presentes no Brasil favoreceram uma histórica desigualdade estruturada em um sistema econômico, social e educacional, e não garantiram os padrões mínimos de qualidade e equidade para assegurar o acesso, permanência e o sucesso dos estudantes concluintes da Educação Básica.

Palavras-chave: Desigualdade educacional; Ensino Médio; Sistema de Avaliação da Educação Básica.

ABSTRACT

This article aims to examine the relationship between school performance and indicators of social and economic inequality (GDP, HDI, Gini Index) of the Federative Units (UF). It approaches the unequal regimes from the perspective of Thomas Piketty (2004, 2012), but also sought to understand how extractive political institutions legitimize, justify, and structure economic, social, and educational inequalities based on Pedro Herculano Guimarães Ferreira Souza (2018), Daron Acemoglu, and James Robinson (2012). The research used the quantitative approach, and as statistical technique used Pearson's correlation and multiple linear regression among the variables: average proficiency in Portuguese and Mathematics of senior high school students (3rd school year) in the Federative Units of the SAEB editions of 2011, 2013 and 2015, and indicators of economic and social inequality. It concludes that the economic institutions and extractive policies present in Brazil favored a historic inequality structured in an economic, social and educational system, which did not guarantee the minimum standards of quality and equity to ensure access, permanence and success for students who completed the Basic education (K-12).

Keywords: Educational inequality; High school; Basic Education Assessment System.

Introdução

Este artigo tem como objetivo examinar a relação entre o desempenho escolar e os indicadores de desigualdade social e econômica (Produto Interno Bruto - PIB, Índice Desenvolvimento Humano - IDH, Índice de Gini) das Unidades Federativas (UF). Para tanto, foi realizada a correlação/regressão entre a proficiência média, proveniente das avaliações em Língua Portuguesa e Matemática dos alunos do 3º anos do Ensino Médio, a partir de dados do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) e de indicadores de desigualdade social e econômica.

Todavia, antes de adentrar ao objetivo acima proposto, é imprescindível analisar as condições econômicas, sociais e educacionais que constituem um regime desigualitário (PIKETTY, 2020), caracterizado por um conjunto de discursos e dispositivos institucionais que visa legitimar, justificar e estruturar as desigualdades relacionadas às condições mencionadas e que são fundamentadas no alto grau de desigualdade, cujo atributo mais marcante e visível é, precisamente, a concentração de renda e riqueza em uma pequena fração da população. Estes elementos contribuem para revelar estratificações e disparidades com reflexo nos indicadores educacio-

nais, sociais e econômicos que se expressam na desigualdade educacional no Ensino Médio brasileiro.

Em decorrência desta realidade, a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe – CEPAL (CEPAL, 2018, p.5) “[...] colocou a igualdade como um valor fundamental ao desenvolvimento e um princípio ético irreduzível, em sincronia com a crescente relevância do tema nas demandas cidadãs e no debate sobre políticas”. Isso porque a discussão sobre as políticas em favor da igualdade não somente produz efeitos positivos em termos de bem-estar social, mas também contribui para gerar um sistema econômico mais favorável para a aprendizagem, a inovação, o aumento da produtividade e a proteção ambiental.

Nessa perspectiva, compreende-se que a “igualdade se refere à igualdade de meios, oportunidades, capacidades e reconhecimento [...]” (CEPAL, 2018, p.5). A primeira a igualdade de meios se refere a uma distribuição equitativa da renda, riqueza e da educação formal; a de oportunidades está intimamente ligada à ideia de acesso a posições sociais e proporciona a mobilidade social, econômica e política; a igualdade de capacidade remete à capacidade, habilidade, atitudes e aquisição de conhecimentos que permitem as pessoas realizarem seus projetos de vida; e, por fim, a igualdade como reconhecimento, que permite às atuais e futuras gerações a participação no estado de bem-estar social.

Ao levar em consideração esta perspectiva, é importante situar que a igualdade está no centro do desenvolvimento por duas razões. A primeira, porque atribui às políticas um fundamento último centrado em um enfoque de direitos e uma vocação humanista que recolhe a herança mais apreciada da modernidade. A segunda razão é o fato da igualdade ser também uma condição para avançar rumo a um modelo de desenvolvimento focado na inovação e na aprendizagem; com seus efeitos positivos sobre a produtividade, a sustentabilidade econômica e ambiental, a difusão da sociedade do conhecimento e o fortalecimento da democracia e da cidadania plena (CEPAL, 2018).

Dessa forma, a garantia dos direitos sociais fundamentais e uma educação escolar que atenda aos princípios de qualidade e equidade permitem que os jovens tenham sucesso na sua trajetória escolar, além de ser uma das principais

determinantes para que estes prossigam com os estudos, ou os prepare para o mercado de trabalho, já que existe uma forte ligação entre os níveis de educação escolar e mobilidade social e econômica. A experiência histórica indica que a qualificação da mão de obra por meio da educação escolar tem permitido aos países pobres alcançar os níveis tecnológicos dos países ricos, além de possibilitar a redução da desigualdade de renda entre os pobres e ricos (PIKETTY, 2004).

Em alinhamento ao objetivo proposto, este artigo foi estruturado em seções, sendo a primeira, a introdução. Na segunda seção apresenta-se discussão sobre o regime desigualitário brasileiro e suas instituições políticas extrativistas. Na terceira são descritos os procedimentos metodológicos utilizados na pesquisa. A quarta destina-se às análises e interpretações dos resultados. Por fim, a quinta e última seção traz as considerações finais, e logo são apresentadas as referências utilizadas neste estudo.

O regime desigualitário brasileiro

Ao fazer uma análise empírica acerca da concentração de renda em frações (variando do 0,01% aos 15% no topo da renda brasileira, ou seja, no centésimo mais rico da população, o que representa o 1% da população mais rica), Souza (2018) transformou os dados disponíveis do Imposto de Renda de Pessoas Físicas (IRPF), referentes ao período de 1926 a 2013, em séries históricas da concentração de renda entre os ricos no Brasil.

A pesquisa destaca como principal resultado a grande concentração de renda dos mais ricos, em que o 1% mais rico recebe em torno de 23% da renda total, o que eleva o Brasil ao status de campeão mundial da concentração no topo, ou seja, possui 1% da população mais rica. O autor ainda ressalta que as instituições políticas controladas por esse 1% da população mais rica faz uso do aparato estatal para manter o controle econômico e político; o que acentua a concentração e acumulação da riqueza, assim como sua influência sobre as instituições econômicas, políticas e jurídicas.

Outro resultado relevante é a permanência da desigualdade observada no período entre 1926 e 2013, que se deu “[...] em meio a mudanças econômicas e sociais muito profundas em um país cuja população multiplicou-se por seis e o PIB per capita aumentou 12 vezes ao longo de nove décadas [...]” (SOUZA, 2018, p.275). Além disso, verifica-se que a renda do 1% mais rico variou entre 20% e 25% no período.

Dessa forma, a permanência da extrema desigualdade e o aumento da concentração da renda e riqueza conferem a esta elite econômica o poder político que propicia a criação de uma sociedade injusta, na qual a pobreza, a carência de oportunidades econômicas, políticas e educacionais, associadas à negligência dos serviços públicos (saúde, educação e seguridade social), se relacionam com o excesso de poder de uma pequena fração da população (1% mais rico), contribuindo para o controle das regras políticas, econômicas e jurídicas aplicadas pelo Estado ao restante da população.

Essa conjuntura cria as condições para que os indivíduos mais ricos, e com os maiores salários, tenham o domínio político e econômico do Estado, bem como, da formulação de leis e políticas públicas. Isso pode ser explicado em razão do aumento da extrema desigualdade e da concentração de riqueza e renda, que tendem a provocar uma menor participação política dos mais pobres, o que acarreta uma supressão das políticas públicas de inclusão social, econômica e educacional, levando o Estado a reduzir os serviços públicos de educação, saúde e a seguridade social, privilegiando a flexibilização, informatização, financeirização, globalização do mercado financeiro e do fluxo de capitais entre os mais ricos (PIKETTY, 2004; ACEMOGLU; ROBINSON, 2012).

Em vista disso, Souza (2018) enfatiza que, no Brasil, o processo de colonização introduzido pelo europeu (português) implantou instituições políticas extrativistas, a fim de retirar recursos provenientes da escravidão e do extrativismo vegetal e mineral. Estas instituições concentraram o poder político em uma pequena elite detentora da riqueza e do poder econômico, o que levou essas instituições a “[...] locupletar-se e perpetuar o próprio poder, em detrimento da vasta maioria da população [...]” (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012, p. 309). Nesse contexto, ocorre a restrição do

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

Estado Democrático de Direito e a participação política, de modo a impedir o surgimento de forças contrárias a seu domínio econômico, político e jurídico.

Por fim, Souza (2018) revela que no campo educacional, em 1976, cerca de 80% da força de trabalho não tinha completado o Ensino Fundamental e em 2013, 55% possuíam o Ensino Médio. Este resultado demonstra o avanço do acesso à escolarização da população, contudo, não alterou a alta concentração da renda do 1% mais rico. Observa-se uma segmentação dos alunos por rede de ensino (público e particular), em que os alunos ricos frequentam as escolas particulares e os pobres as públicas. Além disso, o ensino público continua marcado pelo baixo desempenho escolar dos estudantes nas escolas, e por problemas como: infraestrutura escolar precária, recursos financeiros escassos, ausências de políticas públicas permanentes para valorização profissional, remuneração, capacitação inicial e continuada dos docentes, entre outros. Logo, são problemas que afetam direta/indiretamente a aprendizagem escolar e reduzem a probabilidade de acesso, permanência, inclusão escolar e oportunidades educacionais de uma grande parcela dos estudantes pobres brasileiros.

Corroborando o pensamento de Souza (2018) sobre o processo de colonização, é significativo ressaltar que grande parte da desigualdade de renda e riqueza do Brasil tem origem na obtenção de lucros financeiros oriundos da escravidão e do extrativismo que criaram as condições para o surgimento de instituições políticas e econômicas extrativistas, caracterizadas “[...] como bélica e extrativista numa dominação militar violenta e no deslocamento forçado ou extermínio de populações, quer no quadro do comércio triangular e do desenvolvimento de sociedades escravocratas [...]” (PIKETTY, 2020, p.236). Isso proporcionou a permanência/perpetuação de um regime desigualitário, ancorado em uma herança colonial, escravocrata e extrativista; reconhecida por sua grande concentração de recursos econômicos associados ao poder político, jurídico e militar. Tais considerações apontam que,

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

a desigualdade $r > g$ faz com que os patrimônios originados no passado se recapitalizem mais rápido do que a progressão da produção e dos salários. Essa desigualdade exprime uma contradição lógica fundamental. O empresário tende inevitavelmente a se transformar em rentista e a dominar cada vez mais aqueles que só possuem sua força de trabalho. Uma vez constituído, o capital se reproduz sozinho, mais rápido do que cresce a produção [...] (PIKETTY, 2004, p.555).

Na fórmula proposta por Piketty (2004), $r > g$, “r” representa a taxa de rendimento do capital (isto é, lucros, dividendos, juros e renda de imóveis) e “g”, a taxa de crescimento econômico. Ou seja, sempre que $r > g$, o capitalismo automaticamente gera recessão prolongada, aumento da pobreza, desmonte das políticas educacionais, culturais, ambientais e da saúde, assim como de financeirização da economia. Isso ocorre na medida em que estrutura e consolida a extrema desigualdade, que mina a justiça educacional e social, as liberdades políticas, facilidades econômicas, oportunidades sociais, garantias de transparência e a segurança protetora, nas quais se assentam as nações democráticas (PIKETTY, 2004, 2020; SEN, 2010).

Tais aspectos se relacionam à realidade histórica da desigualdade de renda e riqueza do Brasil, em que uma pequena fração da população, detentora do maior percentual de renda e riqueza, está estruturada em um sistema econômico, político, jurídico e educacional que se sustenta pelo controle das instituições econômicas e políticas extrativistas. Além disso, estas instituições são incapazes de incentivar a escolarização da população ou de criar, planejar, gerir e monitorar políticas públicas educacionais de forma a promover a justiça educacional e produzir efeitos positivos para gerar um sistema político-econômico capaz de estimular o desenvolvimento humano e econômico.

Tal contexto denota o baixo nível educacional brasileiro, pois, ao observar os resultados das avaliações internacionais, como o *Programme for International Student Assessment* (PISA), e das avaliações nacionais, como o SAEB, verifica-se o pífio desempenho escolar dos alunos, provavelmente, porque essas instituições são incapazes de incentivar e promover a justiça educacional e o desenvolvimento hu-

mano para o surgimento de uma educação de qualidade, capaz de garantir a equidade.

Procedimentos metodológicos

Com o propósito de alcançar o objetivo apresentado no artigo, realizou-se uma pesquisa de abordagem quantitativa. Como técnica estatística, utilizou-se a correlação de Pearson e a regressão linear múltipla (BRUNI, 2009; LEVIN; FOX, 2004) entre as variáveis: proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática dos alunos do 3º das UF e das regiões administrativas das edições do SAEB de 2011, 2013 e 2015, e os indicadores de desigualdade econômica e social - PIB, IDH, índice de Gini (BRASIL, 2020a, b; PNUD, 2020). Tal procedimento se baseou nos trabalhos de Ferreira (2001), Engerman e Sokoloff (2002), Gonçalves e França (2008). Os procedimentos estatísticos utilizados na pesquisa foram realizados a partir do uso do *software* estatístico *Statistical Package for Social Science* (SPSS versão 20.0).

Com relação ao SAEB, foram utilizados apenas os dados relacionados ao desempenho escolar expressos pela proficiência de Língua Portuguesa e Matemática e os referentes ao Nível Socioeconômico (NSE) das famílias, obtidos nos questionários contextuais dos alunos. Os dados foram organizados a partir das UF e das regiões administrativas da rede pública (Federal, Estadual e Municipal) e particular do Ensino Médio.

ONSE foi determinado com base na análise dos fatores obtidos a partir das variáveis derivadas das respostas do questionário contextual referente ao aluno, incluindo-se itens como: número de rádios, presença de aspirador, de geladeira, de videocassete, de máquina de lavar roupa, de computador, quantidade de televisores, de automóveis, nível de escolarização máxima da família (obtida via informação do nível de escolaridade do pai e da mãe do aluno) e contrata empregada doméstica. O conjunto de dados encontrados foram divididos em quatro partes iguais chamadas de quartis. Esse procedimento foi baseado no trabalho de Alves, Soares e Xavier (2014). Além disso, utilizou-se os dados referentes ao PIB e Índice de Gini

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

proveniente do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o IDH oriundo do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

Neste artigo, adota-se a interpretação da escala utilizada pelo INEP (BRASIL, 2017), na qual o nível de aprendizado é considerado como sendo insuficiente (< 300), básico ($300 \leq 0 < 375$) e adequado ($375 \geq$).

Resultados e discussão

Fatores explicativos associados ao desempenho escolar

As Tabelas 1 e 2 mostram a proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática ao longo das edições do SAEB de 2011, 2013 e 2015, de acordo com as regiões e UF do Brasil. De modo geral, a proficiência média de ambas as disciplinas avaliadas em todas as edições do SAEB apontam para o nível de desempenho insuficiente (< 300). Além disso, com base na comparação das edições do SAEB de 2015 – 2011, nota-se que houve uma redução da proficiência média no Brasil. Em Língua Portuguesa essa redução foi de 0,7%, já em Matemática o percentual foi de 7,2%. Isso sugere que a proficiência média do Ensino Médio se encontra estagnada, com tendência à redução.

A Tabela 1 apresenta a proficiência média em Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Médio ao longo das edições do SAEB de 2011, 2013, 2015, de acordo com as regiões e UF do Brasil. Ao observar a diferença entre as edições do SAEB de 2015 – 2011, verifica-se que treze estados apresentaram um aumento na proficiência média, sendo estes: Acre, Amazonas, Pará Piauí, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Paraná, Goiás, Distrito Federal. Destes, ganham destaque o estado de Pernambuco, o qual apresentou o maior aumento (16 pontos) na proficiência, e o Rio Grande do Sul, apresentando a maior redução (7,7 pontos).

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

Tabela 1 – Proficiência média em Língua Portuguesa do 3º ano do Ensino Médio ao longo das edições do SAEB de 2011, 2013, 2015 segundo as regiões administrativas e UF do Brasil.

UF/ Regiões	Edições do SAEB			
	2011	2013	2015	Diferença 2015 - 2011
Brasil	268,5	264,0	267,8	-0,7
Norte	255,3	248,8	259,3	+4,0
Rondônia	268,7	263,0	268,0	-0,7
Acre	255,5	261,5	263,1	+7,6
Amazonas	257,1	246,1	264,7	+7,6
Roraima	263,3	259,0	263,2	-0,1
Pará	250,5	244,9	255,7	+5,2
Amapá	259,6	252,4	257,5	-2,1
Tocantins	259,0	249,3	254,0	-5,0
Nordeste	255,2	249,3	256,2	+1,0
Maranhão	248,7	241,7	248,4	-0,3
Piauí	254,4	250,7	256,3	+1,9
Ceará	262,4	255,9	257,0	-5,4
Rio Grande do Norte	254,8	245,6	252,3	-2,5
Paraíba	257,8	253,5	257,7	-0,1
Pernambuco	254,3	262,0	270,3	+16,0
Alagoas	247,6	241,5	250,8	+3,2
Sergipe	255,7	252,8	258,4	+2,7
Bahia	254,9	239,8	250,8	-4,1
Sudeste	277,3	274,0	273,8	-3,5
Minas Gerais	276,3	268,8	269,2	-7,1
Espírito Santo	265,7	265,9	278,0	+12,3
Rio de Janeiro	275,0	277,6	276,7	+1,7
São Paulo	279,0	275,8	274,6	-4,4
Sul	275,7	270,5	274,4	-1,3
Paraná	272,4	263,3	274,2	+1,8
Santa Catarina	279,8	273,0	276,9	-2,9
Rio Grande do Sul	280,4	278,6	272,7	-7,7
Centro – Oeste	272,7	268,1	273,1	+0,4
Mato Grosso do Sul	284,6	274,5	280,2	-4,4

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

Mato Grosso	264,0	256,1	265,0	+1,0
Goiás	269,1	267,2	269,8	+0,7
Distrito Federal	283,0	279,2	284,4	+1,4

Fonte: Brasil (2020a).

Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP

Nota:(+) Aumento da média.(-) Redução da média.

A Tabela 2 apresenta a proficiência média em Matemática, no 3º ano do Ensino Médio ao longo das edições do SAEB de 2011, 2013, 2015, segundo as regiões e UF do Brasil. Ao observar a diferença entre as edições do SAEB de 2015 – 2011, verifica-se que cinco estados apresentaram um aumento na proficiência média, quais sejam: Acre, Amazonas, Pará, Maranhão, Pernambuco e Alagoas. O estado de Pernambuco apresentou o maior aumento (8,8 pontos) na proficiência, enquanto o Rio Grande do Sul apresentou maior redução (21,9 pontos).

Tabela 2 – Proficiência média em Matemática 3º ano do Ensino Médio ao longo das edições do SAEB de 2011, 2013, 2015 segundo as regiões administrativas e UF do Brasil.

UF/Regiões	Edições do SAEB			
	2011	2013	2015	Diferença 2015- 2011
Brasil	274,8	270,1	267,6	-7,2
Norte	255,3	250,9	257,0	+1,7
Rondônia	276,3	271,1	265,8	-10,5
Acre	257,7	259,2	257,9	+0,2
Amazonas	257,3	247,8	259,6	+2,3
Roraima	268,6	260,0	261,2	-7,4
Pará	248,7	247,0	254,4	+5,7
Amapá	254,4	251,7	252,7	-1,7
Tocantins	263,8	254,9	256,3	-7,5
Nordeste	257,8	254,8	256,9	-0,9
Maranhão	247,0	244,0	249,1	+2,1
Piauí	259,2	258,1	256,9	-2,3
Ceará	265,8	260,9	261,0	-4,0
Rio Grande do Norte	258,8	250,46	255,1	-3,7

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

Paraíba	258,9	258,0	258,0	-0,9
Pernambuco	258,1	266,9	266,9	+8,8
Alagoas	248,7	248,1	252,7	+4,0
Sergipe	260,3	260,1	258,9	-1,4
Bahia	257,6	246,9	251,5	-6,1
Sudeste	285,2	279,4	273,4	-11,2
Minas Gerais	289,0	279,7	272,6	-16,4
Espírito Santo	281,9	279,4	281,4	-0,5
Rio de Janeiro	286,8	283,4	274,3	-12,5
São Paulo	283,4	278,3	273,0	-10,4
Sul	290,1	280,1	274,6	-15,5
Paraná	283,7	273,9	273,7	-10,0
Santa Catarina	294,9	286,4	278,0	-16,9
Rio Grande do Sul	295,2	290,2	273,3	-21,9
Centro - Oeste	279,5	275,2	271,9	-7,6
Mato Grosso do Sul	291,8	280,4	277,0	-14,8
Mato Grosso	269,5	262,6	263,8	-5,7
Goiás	276,1	274,6	270,2	-5,9
Distrito Federal	290,1	287,4	280,4	-9,7

Fonte: Brasil (2020a).

Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP.

Nota: (+) Aumento da média.(-) Redução da média.

Ainda, acerca da situação apresentada acima, destaca-se a necessidade de pesquisas futuras para investigar as possíveis causas do aumento/redução da proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática, dos alunos do 3º ano do Ensino Médio, das UF e regiões administrativas. Soma-se, ainda, a necessidade de estudos voltados para a avaliação do impacto das políticas públicas estaduais e federais, e também, de identificação dos principais fatores, apontados pelo SAEB, que afetam significativamente o desempenho escolar dos alunos.

Dessa forma, é possível reconhecer quais foram as políticas públicas educacionais e as ações desencadeadas que contribuíram para o aumento/redução do desempenho escolar identificado nas UF. Tal procedimento contribuirá na produção de evidências para o planejamento de políticas públicas educacionais que

visam a promoção e o desenvolvimento de iniciativas voltadas à realidade local e à aprendizagem acadêmica dos alunos. Além disso, tornar-se-á possível fornecer evidências, a fim de que os formuladores de políticas educacionais e gestores educacionais possam realizar um trabalho que contribua para o aprimoramento do processo educativo nas UF.

Ainda, no que concerne à análise do SAEB de 2011, 2013 e 2015 (Tabela 1 e 2), pode-se verificar como a desigualdade educacional é expressa pelas UF e regiões administrativas. Observa-se que as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste apresentam proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática acima da média brasileira, enquanto nas regiões Norte e Nordeste, a proficiência se encontra abaixo da média. Estes resultados corroboram as pesquisas empíricas do campo da avaliação educacional, constando também que as regiões Norte e Nordeste apresentam os piores resultados, enquanto as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste os melhores (ALMEIDA, 2014; ARAÚJO; SIQUEIRA, 2010; FERRÃO et al, 2001; FRANÇA; GONÇALVES, 2010; LAROS; MARCIANO, 2008; MEDIAVILLA; GALLEGO, 2016; MEDEIROS; OLIVEIRA, 2014; RODRIGUES; RIOS-NETO; PINTO, 2011).

Ressalta-se que os indicadores sociais e econômicos (PIB, IDH e o Índice de Gini) afetam significativamente a proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática (Tabela 5 e 6) expressa pelas UF e regiões administrativas. Isso significa que a soma de todos os bens e serviços produzidos em uma economia, o desenvolvimento humano e a desigualdades na distribuição de renda afetam o desempenho escolar dos alunos do 3º ano do Ensino Médio. O exame dessas relações fornece evidências para o entendimento acerca da relação entre os indicadores educacionais, sociais, econômicos e as dimensões da desigualdade educacional no Ensino Médio brasileiro, uma vez que possibilita compreender, com base no SAEB, o pífio desempenho escolar dos alunos do 3º ano do Ensino Médio.

A Tabela 3 mostra a distribuição percentual do desempenho escolar dos alunos do 3º ano do Ensino Médio em Língua Portuguesa e Matemática, segundo a rede de ensino e a edição do SAEB em Língua Portuguesa e Matemática. De modo geral, demonstra-se que os alunos se concentram mais no nível insuficiente, enquanto a proporção de alunos do nível adequado é muito baixa.

Nota-se um aumento do percentual dos alunos no nível insuficiente e uma redução dos níveis básico e adequado na rede pública, nas disciplinas de Língua Portuguesa e Matemática. Na rede particular, observa-se uma redução do nível insuficiente e um aumento dos níveis básico e adequado para Língua Portuguesa. Enquanto que, para Matemática, verifica-se um aumento do nível insuficiente e uma redução dos níveis básico e adequado. Isso ocorre quando são comparadas as edições de 2015 e 2011 para os alunos do 3º ano do Ensino Médio.

Os resultados apresentados na Tabela 3 vêm corroborar as pesquisas do campo da avaliação educacional que já identificaram a variável rede de ensino como um fator relevante para explicar o desempenho escolar verificado pelo SAEB. Isso porque os alunos das escolas da rede particular apresentam um maior nível de desempenho em comparação com os alunos da rede pública, os quais apresentam nível de desempenho inferior (ALBERNAZ; FERREIRA; FRANCO, 2002; ANDRADE; SOARES, 2008; FRANÇA; YANAMINI; GONÇALVES, 2007; GONÇALVES; FRANÇA, 2008; SOARES, 2004; SOBREIRA; CAMPOS, 2008). Todavia, de modo geral, constata-se um elevado percentual de alunos com o nível de desempenho insuficiente.

Tabela 3 – Proporção de alunos do 3º ano do Ensino Médio, por níveis de desempenho escolar em Língua Portuguesa e Matemática, segundo a rede de ensino e a edição do SAEB.

Edição do SAEB		Língua Portuguesa						Matemática					
		Insuficiente		Básico		Adequado		Insuficiente		Básico		Adequado	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2011	Brasil	59.968	63,8	42.784	36,2	3.665	3,1	57.223	76,4	14.700	19,6	3.022	4,0
	Pública	48.287	65,7	29.046	31,8	2.292	2,5	46.792	62,7	26.702	29,2	7.381	8,1
	Particular	11.681	43,6	13.738	51,3	1.373	5,1	10.431	38,9	12.002	44,8	4.359	16,3
2013	Brasil	59.968	65,7	29.046	31,8	2.292	2,5	57.223	62,7	26.702	29,2	7.381	8,1
	Pública	48.287	74,8	15.308	23,7	919	1,4	46.792	72,5	14.700	22,8	3.022	4,7
	Particular	11.681	43,6	13.738	51,3	1.373	5,1	10.431	38,9	12.002	44,8	4.359	16,3
2015	Brasil	47.059	64,7	23.186	31,9	2.478	3,4	51.333	70,6	16.068	22,1	5.322	7,3
	Pública	37.348	76,0	10.916	22,2	878	1,8	39.871	81,1	7.445	15,1	1.826	3,7
	Particular	9.711	41,2	12.270	52,0	1.600	6,8	11.462	48,6	8.623	36,6	3.496	14,8

Fonte: Brasil (2020a). Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP.

Com base nos fatores identificados nas pesquisas empíricas do campo da avaliação educacional (ALBERNAZ; FERREIRA; FRANCO, 2002; ALVES; SOARES; XAVIER, 2014; GONÇALVES; FRANÇA, 2008; SOARES, 2004; RIBEIRO, 2011) foi possível a formulação das seguintes explicações para os resultados apresentados na Tabela 3.

- 1) A rede de ensino (particular e federal), sexo, etnia, nível socioeconômico da família, recursos culturais dela, escolaridade dos pais, recursos tecnológicos disponíveis em casa, motivação, prática de estudo, cursou a educação infantil (pré-escola) têm efeito positivo sobre o desempenho escolar, enquanto estudar na rede de ensino público (estadual e municipal), repetência, frequência escolar irregular, reprovação, distorção idade-série e o trabalho infantil têm efeito negativo;
- 2) A estratificação escolar promove a desigualdade de oportunidades educacionais na medida em que indivíduos que frequentaram escolas particulares do Ensino Médio têm maiores probabilidades de progredir na educação formal do que aqueles que frequentaram escolas públicas. Isso porque os pais mais ricos adotam a estratégia de matricular seus filhos em escolas particulares, quando estão cursando a Educação Básica para, posteriormente, possibilitar que os filhos tenham maior probabilidade de ingressar na Educação Superior pública, visto que a Educação Básica, em escolas particulares, aumenta a probabilidade dos alunos adquirirem o conhecimento acadêmico necessário para ingressar nas instituições de ensino superior, que possuem maior rigor e concorrência no processo seletivo;
- 3) A vulnerabilidade social e econômica contribui para o desempenho escolar insatisfatório, uma vez que o nível socioeconômico das famílias tem sido considerado pela literatura do campo da avaliação educacional como um fator determinante para explicar o desempenho escolar verificado pelo SAEB;
- 4) A fragilidade cultural, caracterizada por uma baixa exposição e acesso a livros em casa pelos alunos que são oriundos de famílias pouco escolarizadas, e que não tiveram acesso à Educação Infantil, afetam significativamente o desempenho escolar. A trajetória escolar instável, caracterizada pela repetência, frequência escolar irregular, abandono, distorção idade-série, necessidade de trabalhar e

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

- estudar, segregação dos alunos negros, pardos e indígenas nas escolas da rede pública e particular tem efeito negativo sobre o desempenho escolar;
- 5) Condições intraescolares como: infraestrutura, segurança, limpeza, qualidade da sala de aula, seleção dos alunos para ingresso na escola, e características do diretor (escolaridade, experiência) têm efeito positivo sobre o desempenho escolar;
 - 6) Fatores explicativos relacionadas aos professores como: salário, nível de escolaridade, experiência profissional, expectativa em relação aos alunos, relação com diretor e a equipe pedagógica, percepção dos problemas internos à escola têm efeito positivo sobre o desempenho escolar;
 - 7) Desigualdades educacionais, sociais e econômicas afetam o desempenho escolar dos estudantes.

Por fim, vale ressaltar que problemas associados à gestão escolar ineficiente; recursos financeiros escassos; ausências de políticas públicas para o aperfeiçoamento dos processos educativos (relacionados a conteúdos, programas, métodos de trabalho e avaliação, relações pedagógicas, práticas linguísticas etc.) e de projetos que possibilitem o constante aprimoramento curricular para inovações pedagógicas, tecnológicas e científicas reduzem as probabilidades dos alunos adquirirem as competências, habilidades, atitudes e conhecimentos fundamentais para melhorar o desempenho escolar verificado pelo SAEB.

O resultado apresentado na Tabela 4 vem corroborar as pesquisas no campo da avaliação educacional (ALBERNAZ; FERREIRA; FRANCO, 2002; ALVES; SOARES; XAVIER, 2014; ANDRADE; LAROS, 2007; FRANÇA; GONÇALVES, 2010; FRANÇA; YANAMINI; GONÇALVES, 2007; GONÇALVES; FRANÇA, 2008; SOARES, 2004), as quais já identificaram o NSE como o fator mais importante para explicar o desempenho escolar apontado pelo SAEB. Esta tabela mostra que o padrão de distribuição dos alunos, por nível de desempenho em Língua Portuguesa e Matemática, segundo os Q do NSE é semelhante entre as edições do SAEB. Há maior concentração de alunos no nível insuficiente e básico no 4º Q (baixo) e a proporção diminui com a melhora do NSE.

Em 2011, constatou-se que em Língua Portuguesa, 35,7% dos alunos do 4º Q (baixo) do NSE e 15,6% do 1º Q (alto) do NSE (diferença de 20% entre os grupos)

estavam no nível insuficiente. Em 2015, 36,2% dos alunos do 4° Q (baixo) do NSE e 16,4% do 1° Q (alto) do NSE (diferença de 19,2% entre os grupos) estavam nesse nível. Nota-se que apesar da pequena redução da diferença entre os grupos, verifica-se um percentual elevado de estudantes com nível de desempenho insuficiente.

Em Matemática, em 2011, 37,2% do 4° Q (baixo) do NSE e 13,7% do 1° Q (alto) do NSE (diferença de 23,4% entre os grupos) estavam no nível insuficiente. Em 2015, 35,1% do 4° Q (baixo) do NSE e 16,7% do 1° Q (alto) do NSE (diferença de 18,4% entre os grupos) estavam nesse nível. Apesar da pequena redução da diferença entre os grupos, observou-se um percentual elevado de estudantes com nível de desempenho insuficiente.

Em suma, a partir da análise da Tabela 4 e das evidências encontradas nas pesquisas empíricas no campo da avaliação educacional, evidencia-se que a variável NSE é o fator mais significativo para explicar o desempenho escolar verificado pelo SAEB. Esse construto teórico aloca indivíduos em classes, estratos sociais ou quartis que possibilitam mensurar o efeito de outras variáveis na aprendizagem escolar por meio do controle da variável NSE em modelos estatísticos.

Tabela 4 - Percentual de alunos do 3º ano do Ensino Médio, por níveis de desempenho escolar em Língua Portuguesa e Matemática, segundo o nível socioeconômico e a edição do SAEB.

Edições do SAEB	NSE	Língua Portuguesa			Matemática		
		Insuficiente	Básico	Adequado	Insuficiente	Básico	Adequado
2011	1º Q	15,6	35,7	55,7	13,7	32,5	57,4
	2º Q	20,4	28,8	27,0	20,0	29,1	26,9
	3º Q	28,3	23,3	13,5	29,1	24,7	12,2
	4º Q	35,7	12,2	3,8	37,2	13,7	3,5
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2013	1º Q	15,6	35,7	55,7	13,7	32,5	57,4
	2º Q	20,4	28,8	27,0	20,0	29,1	26,9
	3º Q	28,3	23,3	13,5	29,1	24,7	12,2
	4º Q	35,7	12,2	3,8	37,2	13,7	3,5
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2015	1º Q	16,4	36,4	56,2	16,7	35,9	58,8
	2º Q	20,6	27,9	25,4	21,2	28,4	25,5
	3º Q	26,8	21,8	14,0	27,0	22,0	12,1
	4º Q	36,2	13,9	4,4	35,1	13,7	3,6
	Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Brasil (2020a).
Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP.

Fatores explicativos associados à desigualdade educacional

Com base nas variáveis procedentes do SAEB (BRASIL, 2020a), do IBGE (BRASIL, 2020b) e do PNUD (2020) foi possível a concepção da matriz de correlação para as edições do SAEB de 2011, 2013 e 2015. As correlações significativas encontradas viabilizou a criação da Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados da matriz de correlação entre a proficiência média (Língua Portuguesa e Matemática) do SAEB de 2011, 2013 e 2015 e os indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini).

Edições do SAEB	Proficiência média das UF	Indicadores de desigualdade social e econômica		
		PIB	IDH	Índice de Gini
2011	LP	0,541**	0,848**	-0,111
	MT	0,591	0,822	-0,153
2013	LP	0,477**	0,868**	-0,232
	MT	0,419**	0,867**	-0,242
2015	LP	0,490**	0,853**	-0,019
	MT	0,545**	0,856**	-0,072

Fonte: Brasil (2020a).

Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP.

Nota: LP = Língua Portuguesa / MT = Matemática. *Correlação é significativa para $P < 0.05$. **Correlação é significativa para $P < 0.01$.

A Tabela 5 mostra os resultados da correlação de Pearson entre a proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática das UF do SAEB de 2011, 2013 e 2015 e dos indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini). De acordo com o PIB, os resultados indicam correlações positivas médias entre o PIB e a proficiência média das UF das edições do SAEB de 2011 (LP, $r = 0,541$ e MT, $r = 0,591$), 2013 (LP, $r = 0,477$ e MT, $r = 0,419$) e 2015 (LP, $r = 0,490$ e MT, $r = 0,545$). Com relação ao IDH, observam-se correlações positivas fortes entre o IDH e a proficiência média das UF das edições do SAEB de 2011 (LP, $r = 0,848$ e MT, $r = 0,822$), 2013 (LP, $r = 0,868$ e MT, $r = 0,867$) e 2015 (LP, $r = 0,853$ e MT, $r = 0,856$). No que tange ao Índice de Gini, os resultados demonstram correlações negativas fracas entre o Índice de Gini e a proficiência média das UF das edições do SAEB de 2011 (LP, $r = -0,111$ e MT, $r = -0,153$), 2013 (LP, $r = -0,234$ e MT, $r = -0,242$) e 2015 (LP, $r = -0,019$ e MT, $r = -0,072$). Todos os coeficientes de Pearson foram significativamente diferentes de zero, o que demonstra que todas as correlações são significativas¹.

Nos resultados apontados (Tabela 5), a correlação entre a proficiência média, PIB e IDH indicam uma relação positiva média e forte, respectivamente, entre as

variáveis. Isso sugere que as variáveis correlacionadas à proficiência média, o PIB e o IDH aumentam na mesma proporção. Sobre a correlação entre a proficiência média e o Índice de Gini nota-se uma relação negativa fraca. Isso aponta que quando aumenta o Índice de Gini, há redução na proficiência média. Portanto, tais resultados refletem as históricas desigualdades de distribuição de renda e riqueza na proficiência média de LP e MT das UF e regiões administrativas.

Em face disso, é possível inferir que as UF que possuem uma maior proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática são também as que apresentam os melhores indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini); e as UF que possuem uma menor proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática apresentam os piores indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini).

Ressalta-se, ainda, que a correlação de Pearson foi uma importante ferramenta estatística utilizada para examinar o grau da relação entre as variáveis proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática das UF e o PIB, IDH e Índice de Gini. Após a correlação foi feita a análise de regressão linear múltipla para examinar o poder preditivo das variáveis (proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática das UF, PIB, IDH, Índice de Gini).

Dentro desse contexto, a análise de regressão linear múltipla foi aplicada em um modelo criado para explicar a variável dependente (proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática) das UF, com base nas variáveis independentes (PIB, IDH, Índice de Gini). Logo, fundamentando-se nestes resultados, foi possível a concepção da Tabela 6.

Tabela 6 – Resultado da regressão linear múltipla: síntese do modelo.

Edições do SAEB	Variável dependente (Proficiência média das UF)	Variável independente (PIB, IDH, Índice de Gini)			
		R	R ²	R ² ajustado	Erro
2011	LP	0,840	0,706	0,665	6,3504
	MT	0,839	0,704	0,663	8,8711
2013	LP	0,876	0,767	0,737	6,2713
	MT	0,879	0,773	0,743	7,2416
2015	LP	0,853	0,727	0,690	5,7099
	MT	0,866	0,750	0,716	5,1672

Fonte: Brasil (2020a).

Elaborado pelo pesquisador, a partir dos dados INEP.

Nota: LP = Língua Portuguesa / MT = Matemática. R = coeficiente de correlação. R² = coeficiente de determinação.

No que se refere ao modelo proposto para explicar a variável dependente (proficiência média em Língua Portuguesa) das UF, com base nas variáveis independentes (PIB, IDH, Índice de Gini), observa-se que o valor de R² (Tabela 6) é igual a 0,706, 0,767 e 0,727, e indica que 70,6%, 76,7% e 72,7% da proficiência média em Língua Portuguesa, observada nas UF, respectivamente em 2011, 2013 e 2015, pode ser explicada pelos indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini).

Quanto ao modelo proposto para explicar a variável dependente (proficiência média em Matemática) das UF com base nas variáveis independentes (PIB, IDH, Índice de Gini), observa-se que o valor de R² (Tabela 6) é igual a 0,704, 0,773, 0,750, e indica que 70,4%, 77,3% e 75,0% da variável proficiência média em Matemática observada nas UF, respectivamente em 2011, 2013 e 2015, pode ser explicada pelos indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini).

Tal procedimento estatístico demonstra que o ajuste linear apresenta uma boa qualidade² e o modelo proposto mostra que existem diferenças estatisticamente significativas entre as UF e, conseqüentemente, entre as regiões administrativas, no que se refere à proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática. Esses

resultados corroboram a desigual distribuição do PIB, IDH e do Índice de Gini entre as UF. Assim, foi possível verificar que as UF que apresentam os melhores indicadores de desigualdade econômica e social (PIB, IDH e Índice de Gini) são também as que possuem maior proficiência média; e as UF que apresentam as piores proficiências média, também apresentam os piores indicadores de desigualdade econômica e social. Além disso, o modelo proposto revela ser útil para futuras previsões e simulações.

Acrescenta-se ainda que os resultados apresentados na Tabela 6 corroboram os de Gonçalves e França (2008), e também com a hipótese formulada por Ferreira (2001), segundo a qual a grande heterogeneidade educacional gera uma grande desigualdade de renda e riqueza que se transforma em grandes diferenças de poder político que, por sua vez, origina uma política educacional que legitima, justifica e estrutura a desigualdade educacional. Isso coaduna com a histórica concentração de renda e riqueza brasileira que está estruturada em um sistema econômico, político, jurídico e educacional, sustentando-se pelo controle das instituições econômicas e políticas extrativistas que são incapazes de promover a justiça educacional e o desenvolvimento humano e econômico (ACEMOGLU; ROBINSON, 2012, PIKETTY, 2020, SEN, 2010, SOUZA, 2016, 2018).

No que diz respeito à hipótese de Ferreira (2001), uma restrição ao crédito da população pobre impede o acesso a uma educação de qualidade, o que contribui para a estratificação escolar a partir da rede ensino, uma vez que afeta, significativamente, o desempenho escolar (RIBEIRO, 2011), como pode ser observado, por exemplo, nas escolas particulares, cujo acesso é condicionado pela disponibilidade de recursos econômicos das famílias, em que também se encontram os maiores níveis de desempenho escolar.

Complementando o exposto acima, de acordo com Ribeiro (2011), as famílias mais ricas adotam a estratégia de matricular seus filhos em escolas particulares quando estão cursando a Educação Básica e, posteriormente, oferecem as condições necessárias para que os filhos tenham maior probabilidade de progredir no sistema do que aqueles que frequentaram escolas públicas. Para o autor citado,

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

a estratificação escolar agrava ainda mais a desigualdade de acesso ao conhecimento, às oportunidades educacionais e à equidade.

Em virtude dos fatos mencionados, infere-se que, para que haja a redução das desigualdades educacionais entre as UF, faz-se necessário aumentar o investimento educacional, principalmente, nas UF com piores resultados. Para tanto, é imprescindível implementar políticas educacionais, sociais e econômicas que contribuam para mitigar os efeitos das históricas desigualdades de renda e riqueza que marcam as UF, como por exemplo: valorização do salário mínimo, transferência social de renda, impostos progressivos sobre renda, riqueza e patrimônios herdados, combate à discriminação (econômica, social, gênero, étnica, religiosa, política, ideológica, orientação sexual, portadores de deficiência) e políticas de ações afirmativas. Tais estratégias possibilitam criar condições estruturais capazes de atenuar os efeitos das extremas desigualdades de origem econômica, social e educacional, promovendo, desse modo, a justiça educacional e o desenvolvimento humano, social e econômico.

Considerações finais

Este artigo teve como objetivo examinar a relação entre o desempenho escolar e os indicadores de desigualdade social e econômica (Produto Interno Bruto - PIB, Índice Desenvolvimento Humano - IDH, Índice de Gini) das unidades federativas (UF). Para alcançar esse objetivo foi necessário compreender a origem e as causas das desigualdades educacionais no Ensino Médio, tendo como base os dados procedentes do SAEB e os indicadores de desigualdade social e econômica, e assim, proporcionar um entendimento acerca da relação entre os indicadores educacionais, sociais e econômicos e as dimensões da desigualdade educacional no Ensino Médio brasileiro.

A estratégia de investigação da pesquisa demonstrou ser relevante para examinar a relação entre o desempenho escolar dos alunos do 3º ano do Ensino Médio e os indicadores de desigualdade social e econômica (PIB, IDH, Índice de Gini) das UF com o intuito de propiciar a criação de um modelo estatístico para

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

explicar a variável dependente (proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática) das UF, tendo como base as variáveis independentes (indicadores de desigualdade social e econômica).

No que se refere a mensurar a desigualdade educacional do Ensino Médio com base no indicador de desempenho escolar (proficiência média e nível de desempenho) entre as UF, regiões e rede de ensino (pública e particular), verifica-se que propicia monitorar e aferir os aspectos cognitivos relacionados a aprendizagem em Língua Portuguesa (com foco em leitura) e em Matemática (com foco na resolução de problemas). Dessa maneira, é possível estimar o desempenho dos aspectos cognitivos dos alunos, por ano, unidades federativas, regiões administrativas e por disciplina avaliada.

Contudo, apesar das contribuições, esta pesquisa apresentou limitações, dentre elas, a utilização apenas de dados secundários públicos (microdados do SAEB) e os resultados apresentados por UF e regiões administrativas, sem o detalhamento sobre o impacto das políticas públicas educacionais sobre a aprendizagem escolar dos estudantes. Portanto, são necessárias pesquisas futuras para investigar as causas do aumento/redução da proficiência média dos alunos do 3º ano do Ensino Médio em Língua Portuguesa e Matemática das UF.

Dessa forma, será possível reconhecer quais foram as políticas públicas educacionais e ações desencadeadas que contribuíram para o aumento/redução do desempenho escolar identificado nas UF. Tal procedimento contribuirá para a produção de evidências para o planejamento de políticas públicas educacionais voltadas para a promoção e o desenvolvimento de iniciativas relacionadas à realidade local e a aprendizagem acadêmica dos alunos. Também, fornecerá evidências a fim de que os formuladores de políticas educacionais, gestores educacionais possam realizar um trabalho que contribua para o aprimoramento do processo educativo nas UF.

Conclui-se que as instituições econômicas e políticas extrativistas presentes no Brasil favoreceram uma histórica desigualdade estruturada em um sistema econômico, social e educacional que não garantiu os padrões mínimos de qualidade e equidade para assegurar o acesso, permanência e o sucesso dos estudantes

concluintes da Educação Básica. Ademais, o Estado foi incapaz de proporcionar as condições econômicas, sociais e educacionais para o desenvolvimento humano e o surgimento de uma educação de qualidade que garantisse a equidade e a justiça educacional, de modo a promover a emancipação por meio da aquisição dos conhecimentos, habilidades, competências e atitudes oriundas do processo de educação formal.

Referências

ACEMOGLU, Daron; ROBINSON, James. **Por que as nações fracassam: as origens do poder, da prosperidade e da pobreza**. Tradução de Cristiana Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

ALBERNAZ, Ângela; FERREIRA, F. H. G.; FRANCO, Creso. Qualidade e equidade no Ensino Fundamental brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, 32(3), p. 453 – 476, dez. 2002. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4340/1/PPE_v32_n03_Qualidade.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2020.

ALVES, Fátima; SOARES, José Francisco; XAVIER, Flávia Pereira. Índice socioeconômico das escolas de Educação Básica brasileiras. **Ensaio: avaliação políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, 22(84), p. 671 – 704, jul./ dez. 2014. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v22n84/a05v22n84.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

ALMEIDA, Alésio Tony Cavalcanti. Determinantes dos piores e melhores resultados educacionais dos alunos da rede pública de Ensino Fundamental no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, 42, p. 147 - 188, jan./ jun. 2014. Disponível em: <<https://www.ipea.gov.br/ppp/index.php/PPP/article/view/284/320>>. Acesso em: 20 mar. 2020

ANDRADE, Josemberg. M.; LAROS, Jacob. A. Fatores associados ao desempenho escolar: estudo multinível com dados do SAEB/2001. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, 23(1), p. 33 – 42, jan./mar. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ptp/v23n1/a05v23n1.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

ANDRADE, Renato Júdice; SOARES, José Francisco O efeito da escola básica brasileira. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, 19 (41), p. 379 – 406, set./dez. 2008. Disponível em: <<http://www.fcc.org.br/pesquisa/publicacoes/eae/arquivos/1456/1456.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

ARAÚJO, Fernando Robson Almeida; SIQUEIRA, Liedje Bettizaide Oliveira. Determinantes do desempenho escolar dos alunos da 4ª série do Ensino Fundamental no Brasil. **Economia e Desenvolvimento**, Recife, 9 (1), p. 70 – 103, 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs2/index.php/economia/article/view/10285/5642>>. Acesso em: 20 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Educação Básica: microdados do SAEB de 2011, 2013 e 2015**. Brasília: INEP, 2020a. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/educacao-basica>>. Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Sistema de Avaliação da Educação Básica SAEB: evidências da edição 2017**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=94161-saeb-2017-versao-ministro-revfinal&category_slug=agosto-2018-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 20 mar. 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto – PIB e Índice de Gini**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

BRUNI, Adriano Leal. **SPSS aplicado à pesquisa acadêmica**. São Paulo: Atlas, 2009.

ENGERMAN, Stanley. L.; SOKOLOFF, Kenneth. L. **Factor endowments, inequality and paths o development among new world economics**. Cambridge, MA: NBER, 2002. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w9259>>. Acesso em 08 nov. 2019.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E O CARIBE. **A ineficiência da desigualdade. Síntese (LC/SES.37/4)**. Santiago: CEPAL, 2018. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/43569/4/S1800303_pt.pdf>. Acesso em: 10 jan. 2019.

FERRÃO, Maria Eugênia et al. O SAEB – Sistema nacional de avaliação da Educação Básica: objetivos, características e contribuições na investigação da escola eficaz. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, 18(1/2), p. 111 – 130, jan./dez. 2001. Disponível em: <<https://rebep.org.br/revista/article/view/347>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

ISSN: 1984-6444 | <http://dx.doi.org/10.5902/1984644464040>

FERREIRA, Francisco. H. G. Education for the masses? The interaction between wealth educational and political inequalities. **The Economics of Transition**, United States, 9(2), 533 – 552, July. 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/1468-0351.00087>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

FRANÇA, Marco Túlio Aniceto; GONÇALVES, Flávio de Oliveira. Provisão pública e privada de educação fundamental: diferenças de qualidade medidas por meio de *propensity score*. **Economia Aplicada**, São Paulo, 14(4), p. 373 – 390, 2010. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ecoa/v14n4/a06v14n4.pdf>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

FRANÇA, Marco Tulio Aniceto; YANAMINI, Fernanda Marie; GONÇALVES, Flávio de Oliveira. Transmissão intergeracional de desigualdade e qualidade escolar: uma análise multinível para as escolas paranaenses. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, 112, p. 131 – 158, jan./jun. 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v16n61/v16n61a09.pdf>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

GONÇALVES, Flávio Oliveira. O.; FRANÇA, Marco Túlio Aniceto. Transmissão intergeracional de desigualdade e qualidade educacional: avaliando o sistema educacional brasileiro a partir do SAEB 2003. **Ensaio: avaliação políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, 16(61), p. 639 – 662 out./dez. 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/ensaio/v16n61/v16n61a09.pdf>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

LAROS, Jacob Aries; MARCIANO, João Luiz. Índices educacionais associados à proficiência em língua portuguesa: um estudo multinível. **Avaliação Psicológica**, Itatiba, 7(3), p. 371 – 389, 2008. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-04712008000300010&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 de out. 2020.

LEVIN, Jack; FOX, James Alan. **Estatística para ciências humanas**. Tradução de Alfredo Alves de Freitas. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MEDEIROS, Marcelo; OLIVEIRA, Luís Felipe Batista. Desigualdades regionais em educação: potencial de convergência. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, 29(2), p. 561 – 585, mai./ago. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-69922014000200012>>. Acesso em: 03 de out. 2020.

MEDIAVILLA, Mauro; GALLEGO, Liliana. Condicionantes del rendimiento académico en la escolaridad primaria en Brasil: un análisis multifactorial. **Educação & Sociedade**, Campinas, 37(134), p. 195 – 216, jan. /mar. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/ES0101-7330201683265>>. Acesso em: 03 de out. 2020.

PIKETTY, Thomas. **Capital e ideologia**. Tradução Maria de Fátima Olivado Couto, Dorothée de Bruchard. 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2020.

PIKETTY, Thomas. **O capital do século XXI**. Tradução Monica Baumgarten de Bolle. 1ª ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

RIBEIRO, Carlos Antônio Costa. Desigualdades de oportunidades e resultados educacionais no Brasil. **Dados – Revista de Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, 54 (1), p. 41 – 87, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0011-52582011000100002>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**. Brasília: PNUD, 2020. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/home/>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

RODRIGUES, Clarissa Guimarães; RIOS-NETO, Eduardo Luiz Gonçalves; PINTO, Cristiane Campos de. Diferenças intertemporais na média e distribuição do desempenho escolar no Brasil: o papel do nível socioeconômico, 1997 a 2005. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, 28(1), p. 5- 36, jan./jun. 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-30982011000100002>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. Tradução de Laura Teixeira Mota. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SOARES, José Francisco. Qualidade e equidade na Educação Básica brasileira: a evidência do SAEB-2001. **Archivos Analíticos de Políticas Educativas**, Espanha, 12(38), p. 1-28, ago. 2004. Disponível em: <<https://epaa.asu.edu/ojs/article/view/193/319>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

SOBREIRA, Rogério; CAMPOS, Bruno Cesar. Investimento público em educação fundamental e qualidade de ensino: avaliação regional dos resultados do FUNDEF. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, 42(2), p. 327 – 346, mar./abr. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0034-76122008000200006>>. Acesso em: 04 de set. 2020.

SOUZA, Pedro Herculano Guimarães Ferreira. **Uma história da desigualdade: a concentração de renda entre os ricos no Brasil, 1926-2013**. 1ª ed. São Paulo: Huncitec: Anpocs, 2018.

Notas

¹O artigo interpretou a intensidade do coeficiente da correlação de Pearson, a partir dos valores descritos por Levin e Fox (2004). Os autores apontam para os seguintes valores: $r = 0.10$ até 0.29 (pequeno); $r = 0.30$ até 0.59 (médio); $r = 0.60$ até 0.99 (forte); $r = 1$ (perfeita); $r = 0$ nula (não há correlação).

²A pesquisa interpretou a qualidade do ajuste, a partir dos valores descritos por Bruni (2009). O autor aponta os seguintes valores: $R^2 = 0$ (péssima); $R^2 = 1$ (excelente); $R^2 \geq 0.60$ (boa qualidade). Seu sinal pode ser positivo (reta crescente) ou negativo (reta decrescente) e sua faixa de variação está compreendida entre $-1 \leq R^2 \leq 1$.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)