

DESIGUALDADES EDUCACIONAIS EM CONTEXTOS RURAIS E URBANOS NA REDE PÚBLICA DE ENSINO DO DF: O QUE DIZEM OS DADOS DO SAEB 2021?

EDUCATIONAL INEQUALITIES IN RURAL AND URBAN CONTEXTS IN THE PUBLIC EDUCATION NETWORK OF DF: WHAT DO THE SAEB 2021 DATA SAY?

Roger Pena de Lima 1
Jacqueline Clara Queiroz 2
Robson Vila Nova Lopes 3
Remi Castioni 4

Resumo: Este artigo tem como objetivo analisar desigualdades educacionais em contextos rurais e urbanos na Rede Pública de Ensino do Distrito Federal considerando a proficiência média dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental observada na Edição 2021 do Sistema de Avaliação da Educação Básica. Como estratégia analítica, optou-se por parear os resultados a indicadores contextuais como o Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas (INSE), a estudos sociodemográficos como a Pesquisa Distrital por Amostragem Domiciliar (PDAD-DF), e, ainda, a dados extraídos do Sistema de Gestão I-educar. A partir dessa coleta de dados e cotejo, foram produzidas análises espaciais das desigualdades escolares por meio de georreferenciamento. Como resultados, foram observadas significativas desigualdades de desempenho escolar que foram categorizadas em duas dimensões: desigualdades entre escolas rurais e urbanas e desigualdades em contexto urbano em virtude da localização geográfica das escolas e de fatores como INSE das escolas, capital cultural familiar e raça/cor.

Palavras-chave: Desigualdades Educacionais. Desempenho Escolar. Fatores Associados. Distrito Federal. SAEB.

Abstract: This article aims to analyze educational inequalities in rural and urban contexts in the Public Education Network of the Federal District considering the average proficiency of students in the 9th year of Elementary School observed in the 2021 Edition of the Basic Education Assessment System. As an analytical strategy, we chose to pair the results with contextual indicators such as the School Socioeconomic Level Indicator (INSE), sociodemographic studies such as the District Household Sampling Survey (PDAD-DF), and also data extracted from the I-educate Management System. From this data collection and comparison, spatial analyzes of school inequalities were produced through georeferencing. As a result, significant inequalities in school performance were observed, which were categorized into two dimensions: inequalities between rural and urban schools and inequalities in an urban context due to the geographic location of schools and factors such as schools' INSE, family cultural capital and race.

Keywords: Educational Inequalities. School performance. Associated Factors. Federal District. SAEB.

1 - Doutorando (2019) e Mestre (2017) em Educação, e Graduado em Letras (2003) pela Universidade de Brasília – UnB; Servidor da Secretaria de Estado da Educação do Distrito Federal – SEEDF, atuando na Escola de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação – EAPE. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: roger.pena@edu.se.df.gov.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0043935110960256> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3728-7274>

2 - Doutoranda (2021) e Mestra (2017) em Educação pela Universidade de Brasília - UnB. Especialista em Innovation Management Professional pela universidade Steinbeis Sibe - Alemanha/Brasil (2019). Especialista em Gestão Pública pela Faculdade Fortiu (2009); Economista pela União Educacional de Brasília (2001). Servidora federal do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, no cargo de Especialista em Financiamento e Execução de Projetos Educacionais. Brasília, Distrito Federal, Brasil. E-mail: jacquelineclaraqueiroz@gmail.com Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7092720170334278> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1945-7962>

3 - Doutorando (2021) e Mestre (2017) em Educação pela Universidade de Brasília – UnB; Especialista em Educação Municipal (2015) e Pedagogo (2008) pela Universidade Federal do Tocantins – UFT. Professor do Magistério Superior junto à Universidade Estadual do Tocantins – UNITINS, e Pró-Reitor de Pós-Graduação e Extensão no Centro Universitário ITOP – UNITOP, Palmas, Tocantins, Brasil. E-mail: robson.vl@unitins.br Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5420379524388907> ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5553-1237>

4 - Pós-Doutorado (2018) pela Universitat de Barcelona, junto ao Institut de Recerca en Educació. Doutor (2002) em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduado em Ciências Econômicas (1991) pela Universidade de Caxias do Sul. É líder Grupo de estudos e pesquisa sobre as contribuições de Anísio Teixeira para a educação brasileira - GEPAT/CNPQ/UnB. Professor-pesquisador Titular da Universidade de Brasília (UnB). É membro da diretoria da Sociedade Brasileira de Educação Comparada (SBEC). Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9042288666288034>, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5459-3492>. E-mail: remi@unb.br

Introdução

A primeira metade do Século XX foi marcada por perspectivas que atribuíam à escola um papel primordial na construção de uma sociedade mais justa, igualitária, economicamente desenvolvida e sustentável. Destarte, a escola pública, gratuita e democrática era percebida como um importante instrumento equalizador das desigualdades socioeconômicas e garantidor de oportunidades de ascensão social.

Para essa cosmovisão, a escola era considerada como uma estrutura de promoção da mudança social que operava a partir da promoção da competição igualitária entre o conjunto de estudantes, premiando os indivíduos de acordo com seus dons individuais e suas capacidades cognitivas, permitindo dessa forma a transformação social baseada no mérito (BONAMINO; ALVES; FRANCO, 2010).

A implementação de políticas acesso e permanência à escola, em especial nos países desenvolvidos, a ampliação dos níveis de escolarização da população e o desenvolvimento de políticas e práticas de avaliação educacional foram acompanhados do surgimento de estudos que indicaram importante correlação entre o desempenho escolar, o nível socioeconômico e a origem social dos estudantes e de suas famílias (COLEMAN, 1966; BOURDIEU; PASSERON, 1964), o que acabou por abalar a visão otimista a respeito da equidade de aprendizagem e sobre o efeito do sistema educacional na equacionalização de oportunidades.

Importante contribuição para a compreensão da influência de fatores extraescolares sobre o desempenho escolar e das desigualdades educacionais produzidas em virtude da variação do Nível Socioeconômico (NSE) dos estudantes foi o estudo *Equality of Education Opportunity* (COLEMAN et al, 1966), também conhecido como *Relatório Coleman* (*The Coleman Report*), que objetivou compreender em que medida as escolas públicas americanas ofereciam igualdade de oportunidades educacionais e entender qual a extensão da segregação de determinados grupos étnicos em escolas americanas, sendo considerado pela literatura especializada como um marco para os estudos sobre eficácia escolar (KARINO; LAROS, 2017).

O Relatório Coleman apontou que a quase totalidade da variação de desempenho escolar dos estudantes tinha como fator explicativo as diferenças nas condições socioeconômicas dos alunos e de suas famílias e indicava que as diferenças de desempenho escolar causadas pelos fatores intraescolares é pouco significativa, indicando dessa forma “que as escolas têm pouca influência no desempenho de um aluno quando controlados o contexto socioeconômico e os antecedentes sociais” (KARINO; LAROS, 2017).

Esse estudo, embora tenha sido posteriormente alvo de constantes e severas críticas, chamou a atenção do mundo acadêmico e educacional por tornar “imperativo reconhecer que o desempenho escolar não dependia, tão simplesmente, dos dons individuais, mas da origem social dos alunos” (COLEMAN, 1966, p. 16), quebrando com uma visão otimista do sistema educacional que acreditava que o desempenho acadêmico era fruto do esforço individual dos estudantes.

Em paralelo ao estudo conduzido por Coleman (1966), Bourdieu e Passeron (1964) e Bourdieu (1979) ampliaram a compreensão a respeito do impacto da origem social e das condições econômicas sobre a desigualdade educacional e da influência dos tipos de capital (*econômico, cultural e social*) sobre o desempenho escolar, indicando que a escola reproduzia o sistema de posições e dominação observados nos diversos contextos sociais. Nesse sentido, Bourdieu e Coleman foram pioneiros na tentativa de explicar a relação estabelecida entre a origem social e econômica dos estudantes e os resultados educacionais, englobando em suas análises a compreensão de como outros tipos de capital, como o cultural e o social, contribuem e interagem com o capital econômico para a produção de resultados educacionais.

Em especial nas últimas décadas, estudos internacionais e nacionais foram produzidos a fim de compreender um conjunto de fatores que contribuem para a promoção de maiores ou menores desempenhos escolar. Bornam e Dowling (2010), em revisão ao estudo de Coleman¹

¹ O estudo *Equality of Education Opportunity* (COLEMAN, 1966), também conhecido como *Relatório Coleman* (*The Coleman Report*). considerado um dos estudos mais importantes sobre educação no século XX foi uma

(1966), por meio de Modelos Hierárquicos Lineares, chegaram a resultados similares ao estudo original. Concluíram que a influência da família é maior que a da escola na explicação dos resultados, ainda que, no estudo secundário, o fator escola tenha um peso significativo para explicar o desempenho dos estudantes.

Esses estudos ampliaram a compreensão sobre os fatores que influenciam a produção de maiores ou menores desempenhos escolares e abriram o espaço para a compreensão das desigualdades que na educação “remetem à distância entre grupos quanto ao acesso à escola e ao sucesso escolar - alcance educacional, trajetória regular, aprendizado – (ALVES, SOARES, XAVIER, 2016) e que devem ser analisadas não por meio da comparação entre o desempenho de indivíduos, mas na comparação do aprendizado segundo grupos definidos por variáveis, tais como sexo, raça/cor, região do país, local de moradia, nível socioeconômico

Em síntese, tais estudos têm permitido compreender as desigualdades de aprendizado entre grupos de alunos em virtude de fatores como sexo, cor e nível socioeconômico e que apresentam como principais indicativos: a) O Nível socioeconômico (NSE) dos alunos continua exercendo forte influência sobre o desempenho escolar; b) Persistem desigualdades educacionais entre a população branca e não branca; c) a existência de desigualdades dentro de uma mesma escola em virtude da cor/raça dos estudantes; d) a desigualdade é ampliada nos níveis mais altos da educação básica e; e) Há diferenças de aprendizagem em virtude do gênero, com meninas se saindo melhor em Leitura e meninos em Matemática.

No Brasil, as desigualdades escolares se constituem como uma característica do sistema escolar brasileiro, se manifestando sob diferentes clivagens: (I) desigualdades em virtude das macrorregiões brasileiras; (II) desigualdades educacionais entre estudantes de escolas localizadas na zona urbana versus zona rural; (III) desigualdades educacionais observadas no contexto urbano a partir da segregação em virtude da localização espacial da escola e; (IV) desigualdades em virtude do NSE e capital cultural dos estudantes e de suas famílias.

Considerando a literatura acadêmica sobre eficácia escolar e fatores associados ao desempenho escolar, o presente estudo se orienta pela seguinte questão de pesquisa: *a) são observadas desigualdades de desempenho escolar entre os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da RPE-DF na edição do SAEB (2021)?; b) quais fatores podem estar correlacionados a essas desigualdades?* A fim de responder às seguintes questões de pesquisa, o objetivo do presente estudo é *analisar desigualdades educacionais em contextos rurais e urbanos na Rede Pública de Ensino do Distrito Federal considerando a proficiência média dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental observada na Edição 2021 do Sistema de Avaliação da Educação Básica.*

A escolha pelos alunos do 9º ano de Ensino Fundamental se justifica pelo argumento de pesquisadores do campo da eficácia escolar (RODRIGUES; RIOS-NETO; PINTO, 2011; PALERMO; SILVA; NOVELLINO, 2014). Segundo esses estudos, escolas que atendem a estudantes dessa etapa tem maior dificuldade de mitigar o chamado efeito-aluno². Isso se deve muito em virtude de os estudantes desse final de ciclo possuírem mais anos escolares; e, com isso, amplia-se o peso da trajetória escolar sobre o desempenho, dificultando a atuação da escola sobre o desempenho escolar dos discentes de grupo.

Orientado teoricamente pelos estudos sobre eficácia escolar, o presente estudo está metodologicamente organizado para a busca da identificação de variáveis que impactam os resultados escolares, em particular o desempenho dos alunos medido pelos sistemas de avaliação utilizados pelo Inep/MEC, em especial o SAEB 2021. O percurso metodológico é desenvolvido pela análise documental e pelo pareamento dos dados de desempenho escolar dos estudantes da RPE-DF produzidos pelo INEP por meio do SAEB 2021 com estudos

extensa pesquisa quantitativa com o objetivo de compreender a amplitude da segregação de grupos étnicos em escolas americanas; entender em que medida as escolas ofereciam igualdade de oportunidades; aferir, por meio de testes, a proficiência dos estudantes e; relacionar os indicadores de proficiência dos alunos, obtidos nas avaliações externas às características das escolas às quais frequentavam.

2 Por *efeito-aluno* entende-se o quanto do desempenho escolar tem como fator explicativo características dos estudantes e suas famílias como: nível socioeconômico, capital cultural familiar, capital social familiar, estrutura e arranjos familiares, trajetória escolar, atitudes em relação à escola, características sociodemográficas, entre outros (PALERMO; SILVA, NOVELLINO, 2014).

sociodemográficos produzidos pela Companhia de Desenvolvimento do Planalto Central (CODEPLAN), em especial a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio (PDAD), por permitir o detalhamento de indicadores de todas as Regiões Administrativas do Distrito Federal³ e por dados produzidos pelo Sistema Integrado de Gestão Escolar da SEE-DF, conhecido como I-EDUCAR. No próximo tópico, segue-se os fundamentos teóricos que sustentam este estudo.

Metodologia

A construção da base de dados teve como ponto de partida o banco de resultados de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática da edição 2021 do SAEB, realizado de forma censitária em 97,3% das escolas públicas do Brasil entre 8 de novembro e 10 de dezembro de 2021. No DF, o exame foi aplicado entre os dias 08 de novembro e 24 de novembro, período imediatamente posterior ao retorno ao modelo de ensino presencial a partir do dia 03 de novembro de 2021. Assim, a avaliação começou a ser realizada 5 (dias) dias após o retorno 100% presencial de todos os alunos da RPE-DF.

Como forma de garantir rigor metodológico, foi desenvolvido um plano sequencial de análise de dados que envolvia, na ordem, os seguintes procedimentos: (1) agrupar a média de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática no SAEB 2021 de acordo com a Coordenação Regional de Ensino no qual se localiza a escola de matrícula dos estudantes; (2) realizar a distribuição do desempenho escolar conforme localização da escola (Coordenação Regional de Ensino de origem); (3) identificar desigualdades de aprendizagem segundo as dimensões propostas; (4) identificar fatores que se associam às desigualdades; (5) produzir georreferenciamento do desempenho escolar e de fatores associados.

Na primeira fase do plano, a fonte principal para a coleta de dados foi a base de dados do SAEB 2021, focalizando a proficiência média dos estudantes do 9º ano em Língua Portuguesa e Matemática⁴. A segunda e terceira partes do plano envolveu agrupar as proficiências de acordo com a Coordenação Regional de Ensino e mapear o desempenho para identificar as desigualdades. Em sequência, forma pareados os dados de desempenho com estudos sociodemográficos como a Pesquisa Distrital por Amostra de Domicílio (PDAD), produzida pela Codeplan-DF, por permitir o detalhamento de indicadores de todas as Regiões Administrativas do DF e com dados do Sistema de Gestão Integrada, o I-EDUCAR, por permitir a identificação mais precisa de variáveis que afetam a proficiência. Da PDAD e do I-EDUCAR, foram extraídos dados relativos à renda média por Região Administrativa, escolaridade dos pais, cor/raça, arranjos familiares, acesso à internet, entre outros, a partir de fatores associados ao desempenho indicados na literatura (PALERMO; SILVA; NOVELLINO, 2014; ALVES; SOARES; XAVIER, 2016).

Após o cruzamento de dados entre as médias de proficiência observadas no SAEB 2021 e os dados da PDAD e do Sistema I-Educar, foram realizados georreferenciamento por meio da plataforma *Geographic Coordination System*. Isso permitiu ampliar a análise das desigualdades educacionais em contextos urbanos e a influência de fatores associados ao desempenho escolar nos resultados alcançados pelas escolas da RPE-DF.

Considerações sobre o Sistema de Avaliação da Educação Básica

3 O Distrito Federal é dividido em 33 regiões administrativas, cujos limites físicos definem a jurisdição da ação governamental para fins de descentralização administrativa e coordenação dos serviços públicos. *Grosso modo*, a região administrativa seria o conjunto das áreas urbanas, suburbanas e rurais pertencentes ao controle de um centro urbano (sede da região administrativa). A cada região administrativa corresponde uma administração regional à qual cabe representar o Governo do Distrito Federal e promover a coordenação dos serviços públicos locais.

4 Optou-se por trabalhar com a proficiência média dos estudantes e não com a nota final do IDEB dos anos finais (5,3 pontos no caso do DF) em virtude da possibilidade desse valor ter sido afetado por políticas de aprovação automática adotadas em virtude da pandemia. Isso pode ter afetado o cálculo do IDEB que é formado por uma equação que envolve a proficiência e o fluxo escolar (aprovação, reprovação e abandono).

(SAEB) e sobre Fatores Associados ao Desempenho Escolar

No Brasil, o marco inicial das avaliações de sistemas educacionais foi a proposição do Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Público (SAEP), em 1987. Essa experiência foi implementada pelo então Ministério da Educação e do Desporto e envolveu a avaliação de estudantes do ensino fundamental no Paraná e no Rio Grande do Norte. Desse modo, foram criadas “as bases para uma política de avaliação mais abrangente que, atualmente, atinge os diversos níveis de ensino, do ensino fundamental à pós-graduação” (SOUSA, 2014, p. 410).

O IDEB, conforme o Decreto nº 6.094/2007, foi estabelecido como indicador oficial de rendimento escolar. Funciona como um indicador nacional que possibilita o monitoramento da qualidade da Educação pela população por meio de dados concretos. Reúne em um só indicador os resultados de dois conceitos relacionados à qualidade da educação básica: a) *indicador de desempenho escolar* – proficiência média dos alunos avaliados pela Prova Brasil nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática; b) *indicador de rendimento* - taxa média de aprovação dos estudantes mensurada pelo Programa Educacenso. O índice varia entre zero e dez, onde a nota 10 corresponde a uma situação na qual todos os estudantes atinjam a proficiência máxima na Prova Brasil (Língua Portuguesa e Matemática) e 100% de aprovação em todas as séries.

Embora o IDEB tenha conquistado legitimidade em parte do público acadêmico, da sociedade civil e de gestores educacionais, é igualmente rechaçado por um conjunto de pesquisadores. Há, assim, uma contínua tensão entre concepções distintas sobre avaliação de sistemas de ensino, seus objetivos e sua influência sobre o currículo e as práticas escolares (ALMEIDA; DALBEN; FREITAS, 2013). Cabe também ressaltar que, nos anos posteriores à implementação do IDEB, foram produzidos estudos para compreender as dinâmicas extraescolares e intraescolares que acabam por influenciar os resultados observados no SAEB. No contexto do presente estudo, destacamos pesquisas do campo da eficácia escolar que buscam analisar a influência dos fatores associados ao desempenho escolar sobre os resultados educacionais.

Dentre os principais, destacamos o estudo de Palermo, Silva e Novellino (2014). Esses autores avaliaram os efeitos de variáveis socioeconômicas e culturais e dos contextos familiares dos estudantes, de práticas pedagógicas e aspectos profissionais dos professores e, ainda, de políticas educacionais, aspectos da gestão e características estruturais das escolas sobre o desempenho escolar. Acolhendo esses diferentes ângulos, os estudiosos concluíram que:

os fatores que influenciam a proficiência são múltiplos e complexos, contemplando dinâmicas que atuam em diferentes níveis, desde o mais elementar, das características socioeconômicas e culturais dos indivíduos e de suas famílias, até as dinâmicas que ocorrem nas salas de aula, entre professores e alunos, e as características estruturais da escola. Alunos e seus responsáveis, diretores e professores das instituições de ensino são alguns dos atores relevantes que agem sobre o processo latente gerador de maiores ou menores rendimentos escolares (PALERMO; SILVA; NOVELLINO, 2014, p. 367).

A modelagem aplicada considerou três níveis explicativos: (i) o perfil dos alunos, (ii) as características das escolas e (iii) as características das salas de aula. Os níveis foram divididos em constructos que representam os indivíduos, as práticas e os processos geradores de maiores ou de menores proficiências. No estudo, observou-se que os fatores que mais impactaram o desempenho escolar são provenientes do *background* do aluno, seja por suas características pessoais (atitudes em relação à escola, trajetória escolar) ou pelas condições familiares (estrutura e arranjos familiares, capital socioeconômico, capital cultural familiar e capital social familiar). O modelo desenvolvido pelos autores está representado na figura abaixo:

Figura 1. Fatores associados ao desempenho escolar



Fonte: Elaboração própria a partir da obra de Palermo, Silva e Novellino (2014).

Um conjunto de estudos sobre eficácia escolar e sobre o impacto dos fatores associados ao desempenho escolar na produção do IDEB realizados a partir do final dos anos 2000 acabam por corroborar os achados por Palermo, Silva e Novellino (2014). Dentre tais estudos, destacamos o produzido por Alves, Soares e Xavier (2016), no qual os autores descrevem as desigualdades de aprendizado entre grupos de alunos em virtude de fatores como sexo, cor e nível socioeconômico, com base nos dados oriundos da Prova Brasil entre os anos de 2005 a 2013.

Dentre as principais conclusões de Alves, Soares e Xavier (2016), é importante salientar que persistem as desigualdades educacionais entre a população branca e não branca, ressaltando que os dados corroboram a desigualdade em virtude de cor amplamente descrita em outros estudos. Ressaltam, ainda, que essa desigualdade é ampliada nos níveis mais altos da educação básica. **Há também diferenças de aprendizagem em virtude do gênero, com meninas se saindo melhor em Leitura e meninos em Matemática, confirmando estudos conhecidos. O Nível socioeconômico dos alunos continua exercendo forte influência sobre o desempenho escolar. Esses são alguns marcos teóricos que foram levantados para se embasar o presente estudo. Na seção seguinte, discutem-se os métodos que também amparam esta pesquisa.**

Resultados

A fim de responder as questões de pesquisa, os resultados e a discussão produzidas a partir dos dados de pesquisa são apresentados conforme cada uma das questões. Para a resposta a primeira questão de pesquisa, são observadas desigualdades de desempenho escolar entre os estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental da RPE-DF na edição do SAEB 2021 e quais fatores podem estar correlacionados a essas desigualdades. Em seguida, tem-se análise dos resultados do SAEB 2021 considerando sua série histórica, as médias de proficiência em Língua Portuguesa e Matemáticas dos estudantes do 9º ano do Ensino Fundamental e as desigualdades de desempenho escolar observadas na edição do SAEB 2021. Todas essas informações postas em função de responder as perguntas norteadoras indicadas na introdução deste estudo.

Série Histórica do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do DF

A série histórica do IDEB das escolas da RPE-DF entre os anos de 2005 a 2021 é apresentada no quadro abaixo, de acordo com a etapa da Educação Básica correspondente:

Quadro 1. IDEB DF - Série Histórica

		Série Histórica IDEB DF – 2005 a 2021								
		2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019	2021
Anos Iniciais		4,8	5,0	5,6	5,7	5,9	6,0	6,3	6,5	6,4
Anos Finais		3,8	4,0	4,4	4,4	4,4	4,5	4,9	5,1	5,3
Ensino Médio		3,6	4,0	3,8	3,8	4,0	4,0	4,1	4,5	4,5

Fonte: INEP (2022).

Os dados da série histórica (2005-2021) do IDEB da RPE-DF indicam movimentos distintos ao longo da trajetória, de acordo com cada uma das etapas da Educação Básica. Nos anos iniciais, se observam três momentos distintos: (i) o primeiro momento, entre os anos 2005 a 2009, é marcado por avanço no índice, que salta de 4,8 na edição de 2005 para 5,7 em 2011, um acréscimo de 0,9 pontos, ou 18,75%; (ii) o segundo momento, que compreende os anos de 2013 a 2015, é marcado por estabilidade, com índice de 5,9 em 2013 e de 6,0 em 2015; (iii) o terceiro momento, entre 2017 a 2019, é marcado por avanço no IDEB, saltando de 6,0 em 2015 para 6,5 em 2019 e apresentando pequena variação negativa no contexto pandêmico (6,4).

Nos anos finais, o avanço do IDEB também pode ser dividido em momentos distintos. Há avanço nos resultados entre 2005 e 2009 (+15,78%). Então, decorre uma estagnação entre os anos de 2011 a 2015 (variação positiva de 2,2%). Surge, em seguida, novo avanço entre os anos de 2017 a 2021 (+17,7%), com destaque para a ampliação do índice em 2021⁵, dentro do contexto pandêmico.

No Ensino Médio, por sua vez, observa-se em toda sua trajetória maiores dificuldades para a ampliação do Índice. Observa-se que o resultado salta de 3,6 em 2005 para 4,5 em 2021. São mantidos os movimentos de ampliação e estagnação observados nas outras etapas da Educação Básica. Com isso, depreende-se que esse movimento tende a se repetir nas três etapas da Educação básica indicadas no Quadro 1. No próximo tópico, são analisadas as desigualdades observadas na RPE-DF

Desigualdades interescolares observadas na RPE-DF

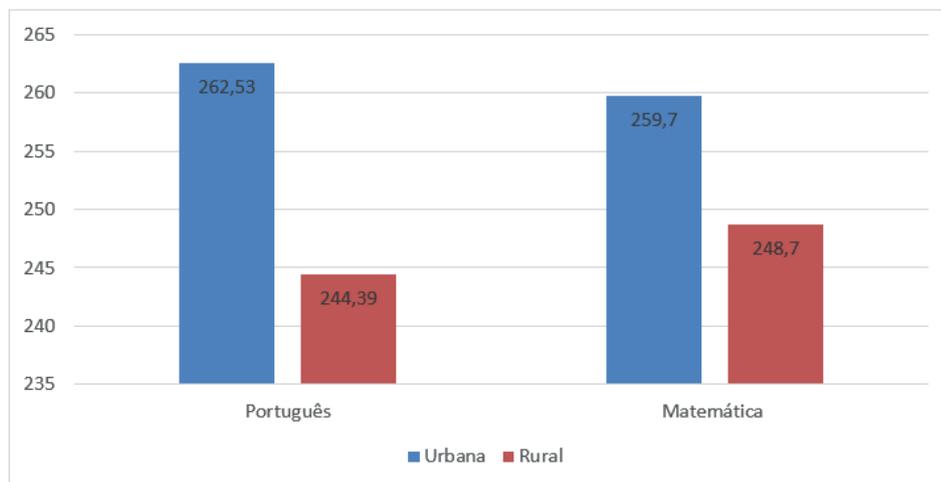
No Distrito Federal, as desigualdades se manifestam em diferentes clivagens. A análise de dados que emergem do SAEB 2021 deve levar em conta um conjunto de desigualdades intraescolares e interescolares que têm origem em diversos fatores intervenientes que acabam por influenciar o processo gerador de maiores ou de menores desempenhos escolares. Para fins desse estudo, discutimos as desigualdades interescolares, ou seja, aquelas observadas entre escolas que compõem uma mesma rede de ensino, organizando a discussão em dois tópicos: (i) desigualdades educacionais entre estudantes de escolas localizadas na zona urbana versus zona rural; e (ii) desigualdades educacionais observadas no contexto urbano a partir da segregação em virtude da localização espacial da escola.

Os dados de desempenho escolar dos anos finais em Língua Portuguesa e Matemática

⁵ A ampliação do IDEB em 2021 deve ser vista com ressalva em virtude de medidas de relaxamento da reprovação escolar no contexto pandêmico, o que pode ter afetado o cálculo final, tendo em vista que o IDEB é calculado a partir de duas variáveis: proficiência nos testes e taxa de fluxo escolar.

na Edição 2021 do SAEB são apresentados nos Gráficos 1 e 2, e estão organizados segundo localização (rural e urbano):

Gráfico 1. Desempenho escolar em Língua Portuguesa (anos finais) – Rural e Urbano – DF 2021



Fonte: INEP (2022).

A proficiência média em Língua Portuguesa e Matemática nos anos finais no SAEB 2021 indica a existência de desigualdade de desempenho escolar entre escolas localizadas na zona rural em comparação àquelas localizadas na zona urbana. Em Língua Portuguesa, a proficiência média foi de 262,53 nas escolas da zona urbana e de 244,39 na zona rural (-6,9 %). Já em Matemática, a proficiência média foi de 259,7 nas escolas da zona urbana e de 248,7 na zona rural (-5,25%).

Embora a desigualdade de desempenho escolar entre estudantes matriculados em escolas da zona rural da RPE-DF em relação aos estudantes matriculados na zona urbana seja menor do que o encontrado em outros estudos que avaliaram a desigualdade educacional entre o urbano e o rural no Brasil (MAIA; BUAINAN, 2015; PERREIRA; CASTRO, 2019), há que se avaliar as possíveis variáveis que acabam influenciando essa desigualdade de aprendizado. Por exemplo, Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM)⁶ indica diferenças significativas de desenvolvimento humano entre a população urbana e rural do DF.

Considerando que o IDHM congrega indicadores de longevidade, renda e educação, o índice agregado do DF foi de 0,824 (muito alta) para os habitantes da zona urbana e de 0,707 (Alto) para a população rural (PNUD, 2010). O IDHM-Educação, composto pela média da população adulta (> 18 anos) que concluiu o ensino fundamental e pelo fluxo escolar da população jovem (até 20 anos), por sua vez, apresenta grande variação: enquanto o índice para a zona urbana do Distrito Federal para esse indicador em 2010 foi de 0,742 (Alto), na zona rural esse número cai para 0,579 (baixo).

Também há que se considerar que o IDHM-Educação do DF aponta diferença entre a taxa de escolaridade da população da zona rural. A taxa de analfabetismo da população maior de 18 anos em 2010 era de 4,3 na zona urbana e de 11,9 na zona rural. Já o número de pessoas maiores de 18 anos com ensino fundamental completo era de 73,2% na zona urbana e de 45,9% na zona rural (INEP, 2021).

A segunda dimensão da desigualdade analisada no presente estudo se relaciona à diferença de desempenho observada no contexto urbano. Diferentemente das desigualdades

⁶ O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) foi desenvolvido por meio uma parceria entre o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) Brasil, a Fundação João Pinheiro (FJP) e o Ipea, a partir de metodologia adaptada do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O IDHM sintetiza três dimensões de desenvolvimento: Longevidade, educação e renda.

educacionais em virtude da localização em zona urbana ou rural, a diferença de desempenho em virtude dos diferentes espaços urbanos é bastante significativa, conforme quadro abaixo:

Quadro 2. Média de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática segundo RA

CRE	RA	Nº RA	Média Proficiência Língua Portuguesa	Média Proficiência Matemática
Plano Piloto	Lago Sul	XVI	281,80	281,40
Plano Piloto	Brasília	I	251,51	247,62
Plano Piloto	Cruzeiro	XI	248,15	241,16
Taguatinga	Taguatinga	III	246,28	240,87
Núcleo Bandeirante	Candangolândia	XVII	242,21	237,28
Núcleo Bandeirante	Núcleo Bandeirante	VIII	241,84	239,67
Gama	Gama	II	241,65	237,43
Brazlândia	Brazlândia	IV	241,02	231,92
Núcleo Bandeirante	Riacho Fundo	XVII	240,35	235,65
Núcleo Bandeirante	Riacho Fundo II	XXI	236,34	227,63
Sobradinho	Sobradinho I e II	V	235,12	228,82
Guará	Guará	X	231,97	224,11
Santa Maria	Santa Maria	XIII	231,18	224,19
Recanto das Emas	Recanto das Emas	XV	229,97	225,63
Samambaia	Samambaia	XII	229,11	224,45
Ceilândia	Ceilândia	IX	221,13	213,10
Paranoá	Paranoá	VII	219,01	212,51
Planaltina	Planaltina	VI	218,31	213,33
Paranoá	Itapoã	XXVII	215,51	213,01
Sobradinho	Fercal	XXXI	210,12	199,48
Sebastião	S. Sebastião	XIV	208,19	194,25
Guará	SCIA	XXV	199,01	189,25

Fonte: INEP/SAEB (2021).

Em Língua Portuguesa, a diferença no nível de proficiência dos estudantes dos Anos Finais em virtude da localização espacial em área urbana chega a 82,79 pontos segundo a escala de proficiência do SAEB⁷. Segundo os dados, enquanto a proficiência média dos estudantes da RA Lago Sul⁸ foi de 281,80 pontos, na SCIA/Estrutural⁹ a proficiência média cai para 199,01, uma diferença de 29,38%.

Em Matemática, a diferença no nível de proficiência dos estudantes dos Anos Finais

7 A Escala de proficiência é um conjunto de números ordenados, obtido pela Teoria de Resposta ao Item (TRI) que mede a proficiência (habilidade) em uma determinada área de conhecimento. A probabilidade de se acertar um item aumenta à medida que a proficiência (habilidade) aumenta. Assim, a escala de proficiência representa a habilidade do aluno em um continuum de valores. A interpretação da escala é cumulativa no sentido de que, à medida que a proficiência aumenta, novas habilidades são acrescentadas às que os alunos já dominam. No caso do SAEB, foram estabelecidas escalas em Língua Portuguesa e Matemática para as etapas da educação básica avaliadas, divididas em níveis de acordo com a proficiência alcançada.

8 A Região Administrativa do Lago Sul, com população estimada em 30.446 habitantes, tem o maior rendimento bruto domiciliar médio do Distrito Federal: R\$ 31.322,91, segundo PDAD/2021.

9 A Região Administrativa do SCIA/Estrutural, com população estimada em 37.527 habitantes, tem o menor rendimento bruto domiciliar médio do Distrito Federal: R\$ 2.014,03, segundo PDAD/2021.

em virtude da localização espacial em área urbana chega a 92,15 pontos segundo a escala de proficiência do SAEB. Enquanto a proficiência média dos estudantes da Região Administrativa do Lago Sul foi de 281,40 pontos, na SCIA/Estrutural, a proficiência média cai para 199,01, uma diferença de 32,83%.

A análise das desigualdades educacionais no contexto urbano no Distrito Federal precisa levar em conta uma característica peculiar do Sistema Público de Ensino do Distrito Federal: a migração de estudantes das regiões periférica para a região central. Isso afeta o desempenho por meio do chamado efeito de composição da escola, em especial nas regiões administrativas com alto nível socioeconômico. Exemplo de regiões que tem essa composição diversa: Brasília¹⁰, Lago Sul¹¹ e Guará¹².

Estudos internacionais foram produzidos para compreender o conjunto de fatores que contribuem para a promoção de maiores ou menores desempenhos escolar. Bornam e Dowling (2010), em revisão ao estudo de Coleman¹³ (1966), por meio de Modelos Hierárquicos Lineares, chegaram a resultados similares ao estudo original. Concluíram que a influência da família é maior que a da escola na explicação dos resultados, ainda que, no estudo secundário, o fator escola tenha um peso significativo para explicar o desempenho dos estudantes.

Estudos produzidos nos contextos brasileiro e latino-americano (SOARES, 2014; MURILLO, 2008) confirmam a influência do fator aluno sobre os resultados escolares. Alertam, ainda, que, no contexto latino, o fator escola tenha um peso significativo para explicar o desempenho dos estudantes. Essas variáveis foram consideradas na análise, e serviram de dimensões para o georreferenciamento do desempenho escolar levando em consideração os seguintes elementos: nível socioeconômico, existência de pessoa com nível superior na família e raça/cor. Os resultados são apresentados nos mapas produzidos e apresentados nas figuras a seguir:

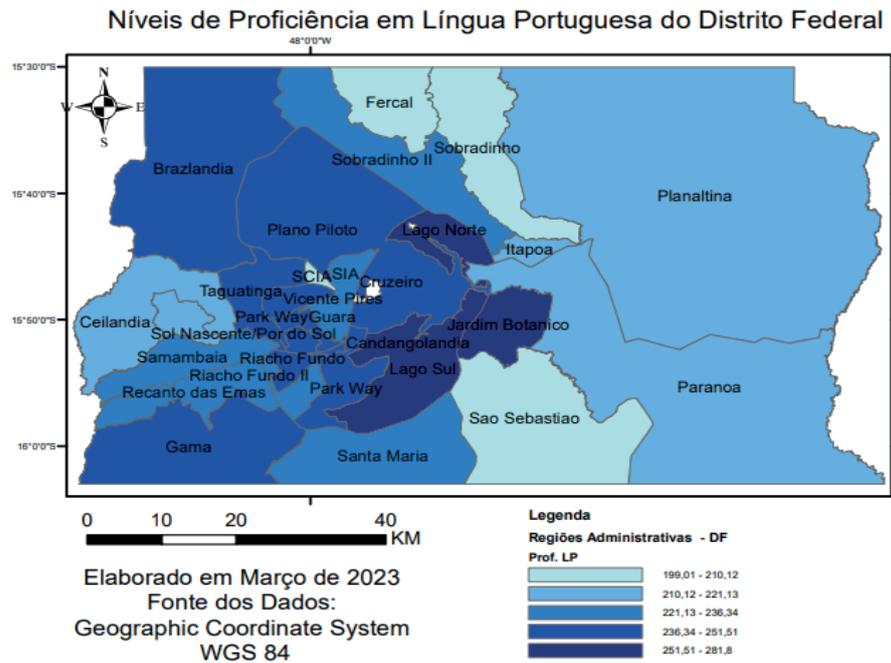
10 De acordo com o Sistema Integrado de Gestão Escolar I-educar-DF, 48,09% dos estudantes da CRE-Plano Piloto e Cruzeiro são oriundos de outra Região Administrativa do DF.

11 De acordo com o Sistema Integrado de Gestão Escolar I-educar-DF, 87,21% dos estudantes matriculados no Lago Sul são oriundos de outra Região Administrativa do DF.

12 De acordo com o Sistema Integrado de Gestão Escolar I-educar-DF, 41% dos estudantes matriculados em escolas do Guará são oriundos de outra Região Administrativa do DF, em especial da SCIA/Estrutural, em virtude, não de escolha como nos casos de Brasília e Lago Sul, mas por falta de vagas disponíveis nas escolas da Estrutural.

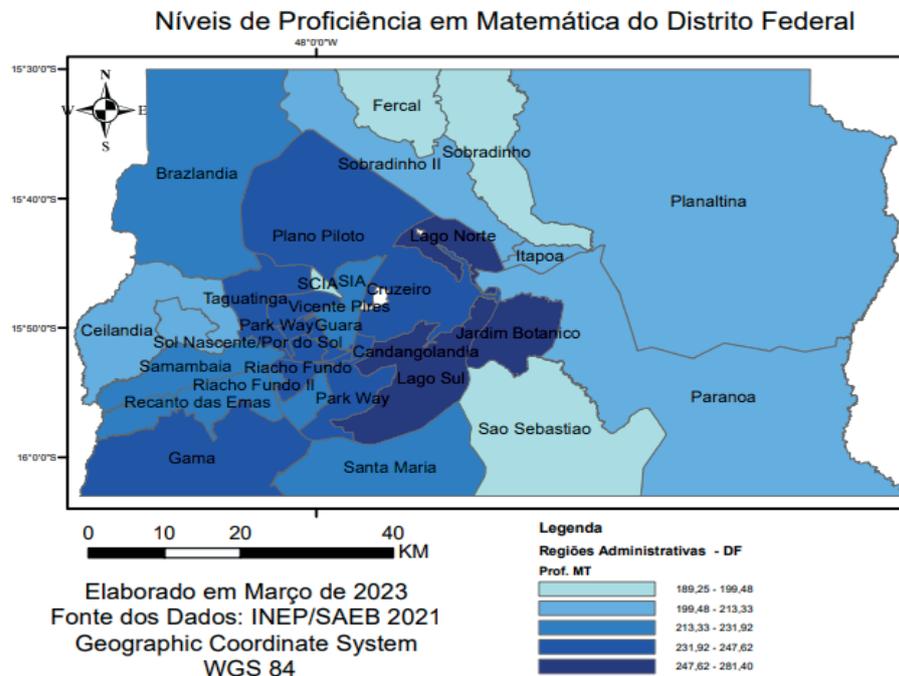
13 O estudo Equality of Education Opportunity (COLEMAN, 1966), também conhecido como Relatório Coleman (The Coleman Report). considerado um dos estudos mais importantes sobre educação no século XX foi uma extensa pesquisa quantitativa com o objetivo de compreender a amplitude da segregação de grupos étnicos em escolas americanas; entender em que medida as escolas ofereciam igualdade de oportunidades; aferir, por meio de testes, a proficiência dos estudantes e; relacionar os indicadores de proficiência dos alunos, obtidos nas avaliações externas às características das escolas às quais frequentavam.

Figura 2. Níveis de proficiência em Língua Portuguesa no DF: EF- Anos finais



Fonte: SAEB (2021).

Figura 3. Níveis de proficiência em Matemática no DF: EF- Anos finais



Fonte: SAEB (2021).

Os resultados de desempenho escolar no DF expressam geograficamente as desigualdades interescolares da RPE-DF. Em Matemática, foi possível por meio do georreferenciamento dos resultados na edição de 2021 do SAEB identificar significativas variações dos níveis de proficiência dos estudantes em virtude da localização geográfica das escolas. Com isso, sublinha-se mais atenção para a existência de desigualdades de aprendizagem em contextos urbanos.

Como observada, nas figuras 1 e 2, a proficiência média dos estudantes apresenta diferenças significativas em virtude da Região Administrativa onde está localizada a unidade

escolar, reforçando assim as desigualdades socioeconômicas e a segregação espacial. Os dados de desempenho podem ser agrupados em níveis de acordo com a proficiência alcançada, e a partir desses resultados é possível identificar a expressão geográfica dos resultados:

Quadro 3. Desempenho de acordo com a localização geográfica da escola

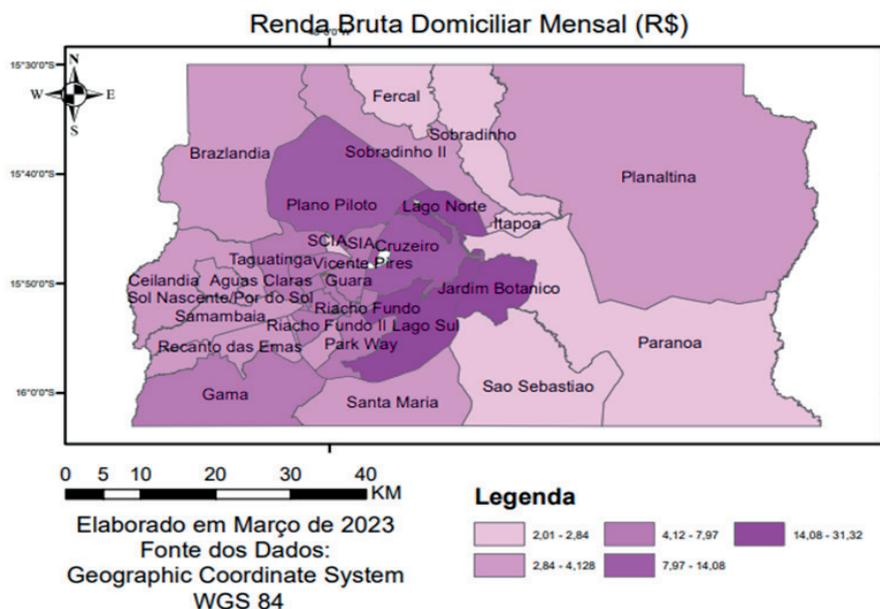
	Português	Matemática
Elevado	Lago Sul, Plano Piloto	Lago Sul e Plano Piloto
Alto	Riacho Fundo, Gama, Taguatinga, Brazlândia, Cruzeiro, Candangolândia e Núcleo Bandeirante.	Riacho Fundo, Gama, Taguatinga, Cruzeiro, Candangolândia e Núcleo Bandeirante.
Médio-Alto	Sobradinho, Guará, Santa Maria, Riacho Fundo II, Samambaia, Recanto das Emas	Brazlândia, Sobradinho, Guará, Santa Maria, Riacho Fundo II, Samambaia, Recanto das Emas
Médio	Planaltina, Paranoá, Itapoã e Ceilândia.	Planaltina, Paranoá, Itapoã e Ceilândia.
Baixo	Fercal, São Sebastião e SCIA/ Estrutural.	Fercal, São Sebastião e SCIA/ Estrutural.

Fonte: Elaboração própria.

Ao agruparmos as Regiões Administrativas de acordo com o nível médio de proficiência em Língua Portuguesa e Matemática no SAEB 2021, temos cinco grupos distintos de desempenho: elevado, alto, médio-alto, médio e baixo. É possível observar que o desempenho é maior em regiões centrais e mais abastadas do DF (Lago Sul e Plano Piloto), ao passo que o desempenho escolar diminui de forma significativa à medida que as escolas se localizam em regiões com os piores indicadores socioeconômicos (Fercal, São Sebastião e SCIA/Estrutural). Essa relação entre desempenho escolar e variáveis socioeconômicas ficam evidentes no georreferenciamento dos dados de socioeconômicos, escolaridade média dos pais e cor/raça.

Os dados socioeconômicos apresentam grande variação e se correlacionam aos dados obtidos sobre o desempenho escolar e coincidem com o georreferenciamento dos dados de proficiência:

Figura 4. Renda bruta domiciliar mensal por RA, em R\$

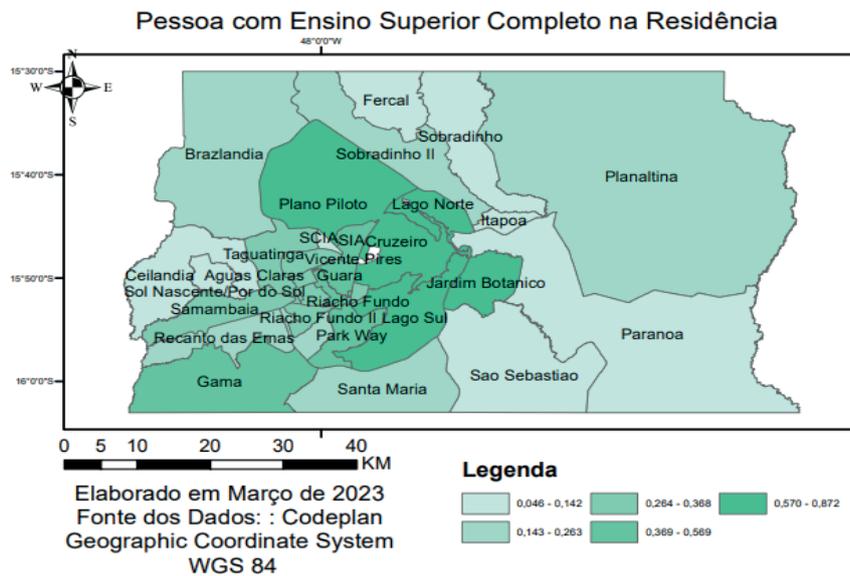


Fonte: SAEB (2021).

O mapa de renda domiciliar mensal apresenta dispersão semelhante ao de desempenho escolar no SAEB 2021. Pode-se notar que as regiões administrativas pertencentes ao grupo de maior desempenho escolar coincidem com a de maior renda e as de menor desempenho com a de menor renda. A exceção é a RA do Guará, cidade que recebe a maior parte dos estudantes oriundos do SCIA/Estrutural (a RA mais pobre do DF).

Outra variável que apresenta grande correlação com os níveis de proficiência é a escolaridade média da população da Região Administrativa no qual está inserida a escola. Levando em conta as reflexões de Bourdieu e Passeron (1970) sobre a influência do capital cultural familiar no desempenho dos estudantes, definimos como indicador o percentual da população com nível superior em cada uma das Regiões Administrativas. Para o georreferenciamento, agrupamos as Regionais de acordo com o nível de escolaridade. Conforme o mapa apresentado na figura a seguir, os grupos de Região Administrativa que apresentaram o maior nível de proficiência coincidem com o grupo de Região Administrativa com maior nível de população com nível superior completo:

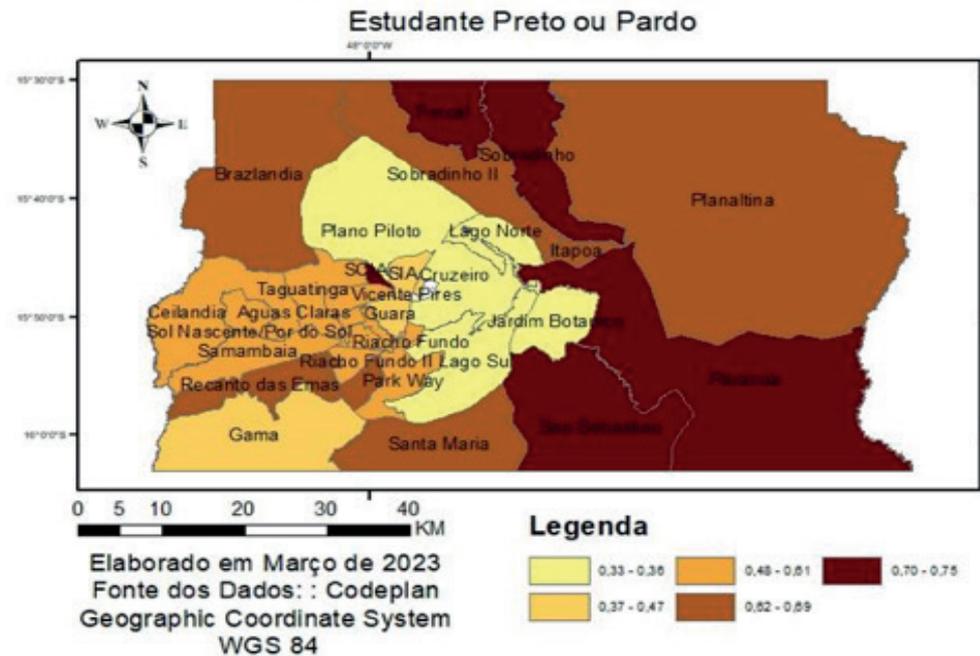
Figura 5. Percentual de habitantes com nível superior completo



Fonte: SAEB (2021).

O último indicador a ser georreferenciado é o percentual de estudantes que se declaram pretos ou pardos, segundo a localização das escolas. Os dados foram extraídos do sistema I-Educar DF, que tem como objetivo fazer a gestão de dados escolares da SEE- DF:

Figura 6. Percentual de estudantes pretos ou pardos, de acordo com o Sistema I-Educar

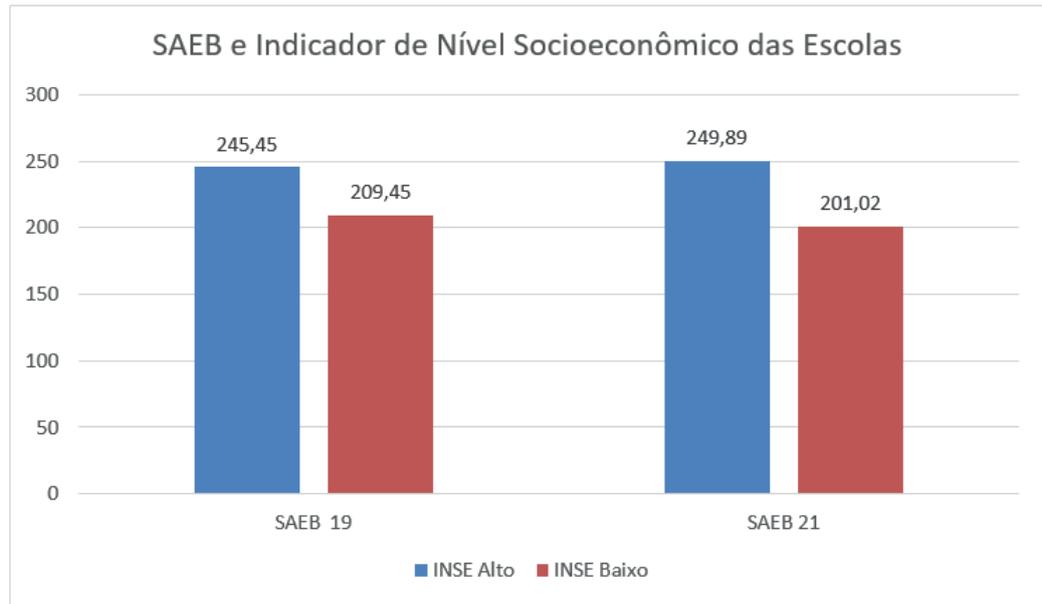


Fonte: Sistema I-Educar (2021).

Esse achado é consistente com a literatura sobre desempenho escolar no contexto brasileiro, em especial com o estudo de Alves, Soares e Xavier (2016). Consta-se que há, de fato, um hiato de desempenho escolar observado em virtude de fatores como raça/cor. Persiste, assim, ao longo das edições do SAEB, as desigualdades educacionais entre a população branca e não branca – como se pode apreender na Figura 6, no caso do DF.

A resposta à questão de pesquisa que indaga sobre as possíveis influências da pandemia da covid-19 no desempenho escolar dos estudantes do 9º ano da RPE-DF é respondida por meio da análise dos níveis de proficiência observados no SAEB 21. Os dados indicam que a influência da pandemia de covid-19 nos resultados dos estudantes do 9º ano é distinta a depender do perfil da escola. Usando como base o Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas (INSE), indicador elaborado pelo Inep que categoriza as escolas de acordo com o nível socioeconômico dos alunos, observamos dinâmicas diferentes, conforme observado no Gráfico abaixo:

Gráfico 2. Resultados do SAEB x INSE



Fonte: Elaboração própria.

Embora o resultado do IDEB indique que houve um pequeno avanço na nota do IDEB dos anos finais no contexto pandêmico, percebemos pela análise dos dados a ampliação das desigualdades e que a pandemia afetou as escolas de forma diversa, a depender do Indicador de Nível Socioeconômico das Escolas. As escolas com maior INSE tiveram aumento na média de proficiência, ao passo que escolas com menor INSE tiveram queda nos resultados.

Considerações Finais

Ao considerar a extensa bibliografia que trata das desigualdades educacionais e dos fatores associados ao desempenho escolar e os achados do estudo que apontam para as significativas desigualdades observadas na RPE-DF, algumas questões devem ser levadas em conta na definição de políticas educacionais que busquem produzir equidades de oportunidades educacionais no contexto brasileiro. Por exemplo, deve-se investigar como se pode garantir que estudantes da zona rural tenham as mesmas condições de aprendizagem que os estudantes da zona urbana. Também deve-se (re)pensar em como reduzir as desigualdades observadas em contextos urbanos.

A resposta a essas questões não é simples, mas já se encontram estudos e políticas focadas na busca pela equidade educacional. Um exemplo a ser considerado em políticas de equidade educacional se relaciona à implementação de políticas de territorialidade, focalizando a suplementação da ação governamental em áreas de grande vulnerabilidade socioeconômica. Para isso, indica-se, em especial, as regiões periféricas que foram potencialmente mais atingidas pela pandemia de covid-19.

No contexto do DF, é possível pensar em ações voltadas à superação das desigualdades a partir de políticas que compreendam a realidade de cada unidade escolar. Com isso, será possível considerar fatores associados ao desempenho escolar no Plano Plurianual e no planejamento estratégico. Desse modo, por meio da suplementação de recursos, pode-se ter condições mais propícias para a redução das desigualdades observadas.

Referências

ALMEIDA, L. C.; DALBEN, A.; FREITAS, L. C. O Ideb: limites e ilusões de uma política educacional. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 125, p. 1153-1174, dez. 2013.

ALVES, M. T. G.; SOARES, J. F.; XAVIER, F. P. **Índice socioeconômico das escolas de educação básica brasileiras**. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 22, n. 84, p. 671-704, 2014.

BOURDIEU, P.; PASSERON, J. C. **Les héritiers, les étudiants et la culture**. Paris: Ed. de Minuit, 1964.

BORMAN, G. D.; DOWLING, M. Escolas e desigualdade: uma análise multinível dos dados de igualdade de oportunidades educacionais de Coleman. **Sage Journals**, Volume 112, Edição 5, 2010.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996.

COLEMAN, J. S. **Equality of Educational Opportunity**. Washington: Office of Education, U.S., 1966.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. **Plano pedagógico da educação especial para atividades não presenciais na Rede Pública de Ensino do Distrito Federal**. Brasília: SEEDF, 2020.

HORTA NETO, J. L. Um olhar retrospectivo sobre a avaliação externa no Brasil: das primeiras medições em educação até o SAEB de 2005. **Revista Iberoamericana De Educación**, 42(5), 1-14, 2007.

INEP. Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb). **Resultados**. 2021.

OECD. **Education at a Glance 2022**. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/education-at-a-glance/> Acesso em: 19 ago. 2023.

MAIA, A. G.; BUAINAIN, A. M. O novo mapa da população rural brasileira. Confins: **Revista Franco-Brasileira de Geografia**, n. 25, 2015.

MARHUENDA, F.; MORALES, I. M.; OLMEDA-RODRÍGUEZ, E. La Covid en las Escuelas de Segunda Oportunidad (E2O) en España. Impacto sobre el alumnado y reacción de las escuelas. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação**, v. 38, n. 01 e 126413 – 2022.

MURILLO, J. **School Effectiveness Research in Latin America**. New York: Springer, 2008.

PALERMO, G. A., SILVA, D. B. N.; NOVELLINO, M. S. F. Fatores associados ao desempenho escolar. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 31, n.2, p. 367-394, jul./dez. 2014.

PEREIRA, C. N.; CASTRO, C. N. **Educação no meio rural**: diferenças entre o rural e o urbano. Brasília; Rio de Janeiro: Ipea, 2019.

REIMERS, F. M.; SCHLEICHER, A. **A framework to guide an educational response to the COVID-19 Pandemic of 2020**. Nova Iorque: OEC, 2020.

RODRIGUES, C. G.; RIOS-NETO, E. L. G.; PINTO, C. C. de X. 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**, v. 28, n. 1, jan./jun. 2011.

SOARES, J. F. O efeito da escola no desempenho cognitivo de seus alunos. **Revista Electrónica**

Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación (REICE), v. 2, n. 2, 2004.

SOARES, J. F.; ALVES, M. T. G.; FONSECA, J. A. Trajetórias educacionais como evidência da qualidade da educação básica brasileira. **Revista Brasileira de Estudos de População**, v.38, 1-21, e0167, 2021.

SOUSA, S. Z. Concepções de qualidade da educação básica forjadas por meio de avaliações em larga escala. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 2, p. 407-420, jul. 2014.

Recebido em Dezembro de 2023.

Aceito em Março de 2024.