

Desigualdades educacionais e localização urbana: como as condições socioespaciais influenciam o desempenho dos alunos

Tiago Alves de Oliveira Furioso

Professor Licenciado e Bacharelado em Geografia
Universidade Estadual de Londrina, Brasil.
tiago.furioso19@uel.br

ORCID iD: <https://orcid.org/0009-0002-8689-9207>

Maico Eduardo Dias Dias

Professor Doutor em Geografia
Universidade Estadual de Londrina, Brasil.
maico.eduardo.dias@uel.br

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0003-3253-0666>

Desigualdades educacionais e localização urbana: como as condições socioespaciais influenciam o desempenho dos alunos

RESUMO

Objetivo – Analisar como a localização urbana e as condições socioespaciais influenciam o desempenho escolar dos estudantes da rede estadual de Londrina-PR, com base nos resultados do IDEB entre 2015 e 2023.

Metodologia – A pesquisa adotou abordagem quali-quantitativa, combinando análise de dados do IDEB, espacialização em mapas temáticos e realização de entrevistas semiestruturadas em três escolas localizadas em diferentes regiões da cidade.

Originalidade/relevância – O estudo contribui para o debate ao articular Geografia Urbana e Educação, evidenciando a dimensão espaço-territorial das desigualdades educacionais, frequentemente negligenciada por políticas educacionais padronizadas.

Resultados – Verificou-se que escolas situadas em áreas centrais apresentam melhores indicadores de desempenho, maior estabilidade institucional e melhores condições estruturais, enquanto escolas periféricas enfrentam limitações relacionadas à mobilidade, infraestrutura (meio construído), acesso tecnológico e redes de apoio.

Contribuições teóricas/metodológicas – O trabalho reforça a importância dos conceitos de tecnosfera, psicofera, horizontalidades e verticalidades propostos pelo geógrafo Milton Santos na análise das desigualdades educacionais, propondo uma leitura territorializada da educação.

Contribuições sociais e ambientais – Evidencia a necessidade de políticas públicas educacionais que considerem as desigualdades socioespaciais, contribuindo para a promoção de maior equidade no acesso à educação de qualidade.

PALAVRAS-CHAVE: Desigualdades educacionais. Segregação socioespacial. IDEB.

Educational inequalities and urban location: how socio-spatial conditions influence student performance.

ABSTRACT

Objective – To analyze how urban location and socio-spatial conditions influence the academic performance of public school students in Londrina-PR, based on IDEB results from 2015 to 2023.

Methodology – The study adopts a qualitative-quantitative approach, combining IDEB data analysis, spatial mapping, and semi-structured interviews conducted in three schools located in different urban areas.

Originality/Relevance – The research contributes to the literature by integrating Urban Geography and Education, highlighting the territorial dimension of educational inequalities.

Results – The findings indicate that centrally located schools show better performance, greater institutional stability, and improved infrastructure, while peripheral schools face challenges related to mobility, insecurity, technological access, and weak support networks.

Theoretical/Methodological Contributions – The study applies key concepts such as technosphere, psychosphere, horizontalities, and verticalities to understand educational inequalities from a spatial perspective.

Social and Environmental Contributions – The research highlights the importance of territorially oriented public policies to reduce educational inequalities and promote equity.

KEYWORDS: Educational inequalities. Socio-spatial segregation. IDEB.

Desigualdades educativas y localización urbana: cómo las condiciones socioespaciales influyen en el rendimiento de los estudiantes

RESUMEN

Objetivo – Analizar como la localización urbana y las condiciones socioespaciales influyen en el desempeño escolar de estudiantes de la red pública en Londrina-PR, con base en los resultados del IDEB entre 2015 y 2023.

Metodología – La investigación adoptó un cuali-cuantitativo, combinando análisis de datos del IDEB, elaboración de mapas temáticos y entrevistas semiestructuradas en tres escuelas de distintas regiones urbanas.

Originalidad/Relevancia – El estudio aporta al debate académico al articular Geografía Urbana y Educación, destacando la dimensión territorial de las desigualdades educativas.

Resultados – Se identificó que las escuelas ubicadas en áreas centrales presentan mejores indicadores, mayor estabilidad e infraestructura, mientras que las escuelas periféricas enfrentan limitaciones estructurales y sociales.

Contribuciones Teóricas/Metodológicas – Se refuerza el uso de conceptos como tecnosfera, psicofera, horizontalidades y verticalidades para comprender las desigualdades educativas.

Contribuciones Sociales y Ambientales – Se destaca la necesidad de políticas públicas territorializadas para reducir las desigualdades educativas.

PALABRAS CLAVE: Desigualdades educativas. Segregación socioespacial. IDEB.

1 INTRODUÇÃO

A desigualdade no acesso à educação de qualidade permanece como um dos principais desafios estruturais das sociedades contemporâneas. Embora reconhecida como um direito fundamental, a educação se concretiza de forma desigual no território, refletindo as disparidades socioespaciais que caracterizam as cidades brasileiras. Nesse contexto, a localização das escolas na malha urbana influencia diretamente o acesso à infraestrutura e ao meio construído de qualidade, aos recursos educacionais e às redes de apoio, impactando o desempenho escolar e as trajetórias dos estudantes.

Diante disso, este estudo tem como objetivo analisar de que maneira a localização urbana e as condições socioespaciais influenciam o desempenho escolar de alunos da rede estadual de ensino na cidade de Londrina-PR, com base nos resultados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) no período de 2015 a 2023.

A pesquisa parte da perspectiva da Geografia Crítica, compreendendo a educação como um fenômeno condicionado pela produção desigual do espaço. Nesse sentido, considera-se que a organização urbana, marcada por centralidades e periferias, estrutura diferentes condições de acesso a bens e serviços, produzindo desigualdades que se refletem no cotidiano escolar. Assim, escolas localizadas em áreas centrais tendem a apresentar melhores condições materiais e institucionais, enquanto instituições situadas em regiões periféricas enfrentam limitações relacionadas à mobilidade, à infraestrutura e à vulnerabilidade social.

Além disso, o espaço escolar é entendido como parte de um circuito urbano de reprodução social, articulando elementos materiais, como infraestrutura e equipamentos, e imateriais, como expectativas, redes sociais e capital cultural. A partir dos conceitos de tecnosfera, psicofera, horizontalidades e verticalidades (Santos, 2006), busca-se compreender como essas dimensões contribuem para a produção e manutenção das desigualdades educacionais.

Parte-se do pressuposto de que a localização geográfica das escolas influencia diretamente o desempenho dos estudantes, uma vez que está associada às condições socioeconômicas do território, ao acesso a políticas públicas e à inserção nos fluxos urbanos. Dessa forma, a segregação socioespacial urbana (Mainardes, 2006), atua como um fator estruturante das desigualdades educacionais, exigindo a formulação de políticas públicas que considerem o território como elemento central na promoção da equidade.

Para atingir esses objetivos, a pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa, articulando análise de dados educacionais, espacialização de indicadores e trabalho de campo. O artigo está estruturado em quatro seções: inicialmente, apresenta-se a metodologia adotada; em seguida, discute-se o referencial teórico; posteriormente, são analisados os resultados e discussões; e, por fim, apresentam-se as considerações finais.

2 METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem quali-quantitativa, articulando a análise de dados educacionais com a interpretação das dinâmicas socioespaciais do território. O estudo foi desenvolvido no município de Londrina-PR, considerando escolas da rede estadual localizadas

em diferentes regiões da cidade, com o objetivo de captar as desigualdades associadas à localização urbana.

No que se refere aos procedimentos metodológicos, inicialmente foi realizada a coleta e análise de dados do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), abrangendo o período de 2015 a 2023, referentes às escolas estaduais de Londrina, disponíveis nas bases do QEdu/INEP. Esses dados foram organizados e comparados entre escolas situadas em áreas centrais e periféricas, permitindo identificar padrões de desempenho escolar relacionados ao espaço urbano.

Paralelamente, foram elaborados mapas temáticos com a finalidade de espacializar os indicadores educacionais e evidenciar a distribuição territorial das desigualdades. A cartografia permitiu visualizar a relação entre localização das escolas e o desempenho escolar, contribuindo para a análise integrada entre educação e organização do espaço urbano.

Além disso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas em três escolas selecionadas, representando diferentes contextos socioespaciais. O trabalho de campo possibilitou compreender aspectos qualitativos relacionados ao cotidiano escolar, às condições de infraestrutura, à mobilidade dos estudantes e às percepções de professores e gestores. Por fim, os dados quantitativos e qualitativos foram analisados de forma integrada, à luz do referencial teórico da Geografia Urbana crítica, buscando compreender como a produção desigual do espaço se manifesta nas condições educacionais e nos resultados de aprendizagem. A pesquisa foi submetida e aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer nº 7.953.577), atendendo às diretrizes para estudos com seres humanos. Foram assegurados o anonimato dos participantes, a confidencialidade das informações e o consentimento livre e esclarecido dos envolvidos.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A análise das desigualdades educacionais requer sua compreensão a partir da produção social do espaço, considerando que o território é marcado por processos históricos e estruturais que geram diferenciações e hierarquias. Nesse sentido, a Geografia Crítica contribui para evidenciar como as desigualdades sociais se materializam no espaço urbano, condicionando o acesso a bens e serviços, entre eles a educação (Santos, 2006).

A organização das cidades brasileiras expressa padrões de segregação socioespacial que resultam na concentração de infraestrutura e oportunidades em determinadas áreas, enquanto outras enfrentam condições de precariedade. Essa dinâmica impacta diretamente o sistema educacional, uma vez que as condições territoriais influenciam o funcionamento das escolas e as trajetórias dos estudantes. Nesse contexto, as políticas educacionais e suas formas de implementação também desempenham papel relevante na reprodução ou enfrentamento dessas desigualdades (Mainardes, 2006).

A relação entre educação e desigualdade pode ser compreendida também a partir das contribuições de Bourdieu e Passeron (2014), que destacam o papel da escola na reprodução das desigualdades sociais por meio de mecanismos simbólicos e culturais. Segundo os autores, o capital cultural e as condições sociais dos estudantes influenciam diretamente seu desempenho escolar, evidenciando que o sucesso educacional não depende exclusivamente do esforço individual.

Além disso, as contribuições de Ribeiro (2012) permitem compreender as dinâmicas urbanas a partir das desigualdades e das múltiplas formas de inserção dos sujeitos no espaço, destacando como as condições de vida e o acesso à cidade influenciam as experiências sociais, incluindo o percurso educacional. Dessa forma, a educação não pode ser compreendida de maneira isolada, mas como parte de um conjunto mais amplo de relações sociais mediadas pelo espaço. As desigualdades educacionais refletem, portanto, as próprias desigualdades territoriais, evidenciando a necessidade de análises que articulem políticas educacionais e organização urbana (Harvey, 2006).

No âmbito das análises empíricas, cidades médias como Londrina, pesquisas sobre segregação urbana (IPPUL, 2024; IPEA, 2015) mostram que desigualdades no acesso a serviços urbanos, qualidade habitacional e infraestrutura são elementos centrais para a análise das oportunidades educacionais, reforçando a necessidade de compreender a educação a partir de sua inserção no território.

Nesse contexto, as contribuições de Santos assumem papel central ao propor a análise do espaço a partir da articulação e inseparabilidade entre sistemas de objetos e sistemas de ações (Santos, 2006). A partir dessa perspectiva, os conceitos de tecnosfera e psicosfera permitem compreender a relação entre infraestrutura material e dimensões simbólicas que condicionam o cotidiano escolar. A tecnosfera corresponde ao conjunto de objetos técnicos, elementos infraestruturais e ao meio construído, enquanto a psicosfera diz respeito ao campo das ideias e das ações (Santos, 2006).

Da mesma forma, as noções de horizontalidades e verticalidades contribuem para interpretar como os territórios se inserem de maneira desigual nos fluxos econômicos, políticos e informacionais. As horizontalidades resultam de forças e cooperações locais, enquanto as verticalidades correspondem a forças comandadas por agentes distantes, intensivas em capital e de ordem hegemônica (Santos, 2006). No campo educacional, essa diferenciação se expressa nas distintas condições de acesso a recursos, políticas públicas e oportunidades, bem como na apropriação do ensino público em detrimento de interesses privados.

Assim, a análise das desigualdades educacionais a partir de uma perspectiva geográfica evidencia que o desempenho escolar está profundamente condicionado pelas características socioespaciais do território, articulando fatores materiais, institucionais e simbólicos na produção das desigualdades.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

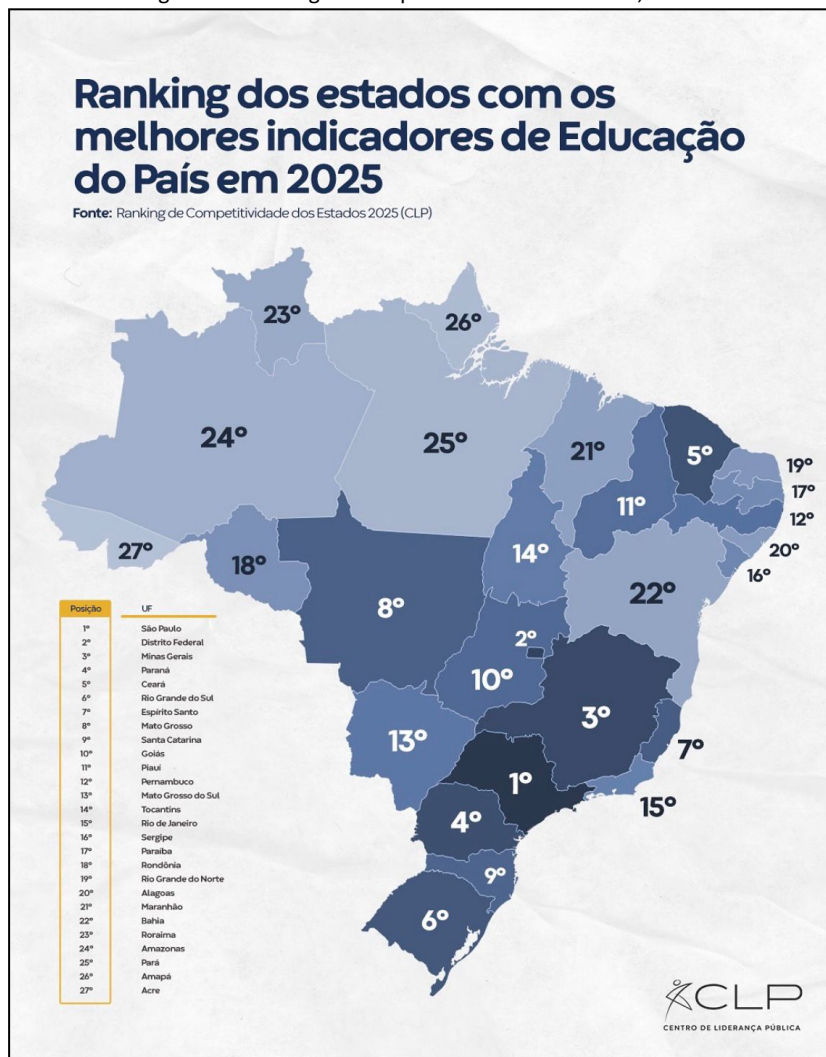
A análise das desigualdades educacionais em Londrina-PR tem como ponto de partida a contextualização em uma escala mais ampla. A partir de dados recentes do Centro de Liderança Pública (CLP, 2025) observa-se que o Ranking de Competitividade dos Estados evidencia profundas disparidades educacionais entre as unidades federativas brasileiras, ao mesmo tempo em que indica que o Paraná ocupa uma das melhores posições nacionais no Pilar Educação, figurando entre os estados com maiores indicadores de qualidade.

No entanto, embora o desempenho estadual seja estatisticamente positivo, isso não significa que a educação se distribua de maneira homogênea no território. Ao deslocar o olhar para o contexto intraurbano de Londrina, emergem contrastes significativos entre regiões

centrais e periféricas, revelando que os bons índices do Paraná encobrem desigualdades internas expressivas.

Dessa forma, a questão central deste trabalho consiste em compreender como a educação se organiza socioespacialmente na cidade de Londrina e, sobretudo, como o território urbano produz e reproduz essas diferenças educacionais. É a partir deste recorte que se tornam visíveis os mecanismos concretos de produção das desigualdades, que não aparecem na escala estadual, mas se mostram determinantes no cotidiano escolar. Essa dinâmica pode ser melhor visualizada no mapa apresentado na figura 1.

Figura 1 – Ranking de Competitividade dos Estados, 2025.



Fonte: Centro de Liderança Pública, 2025.

Os resultados obtidos nesta pesquisa, que articulam entrevistas semiestruturadas realizadas com direção, professores e alunos em três escolas visitadas, bem como a análise espacial do IDEB no período de 2015 a 2023, revelam de forma contundente que as desigualdades educacionais em Londrina se estão profundamente associadas às desigualdades socioespaciais da cidade.

Ao analisar as práticas escolares, as condições de vida dos alunos, as dinâmicas territoriais e as relações entre infraestrutura e aprendizagem, evidencia-se que tais desigualdades são produzidas e reproduzidas no território urbano, constituindo expressão

direta da forma desigual como a cidade distribui objetos, fluxos, serviços, valores e oportunidades.

4.1 Análise espacial: IDEB 2015-2023 e padrões territoriais persistentes

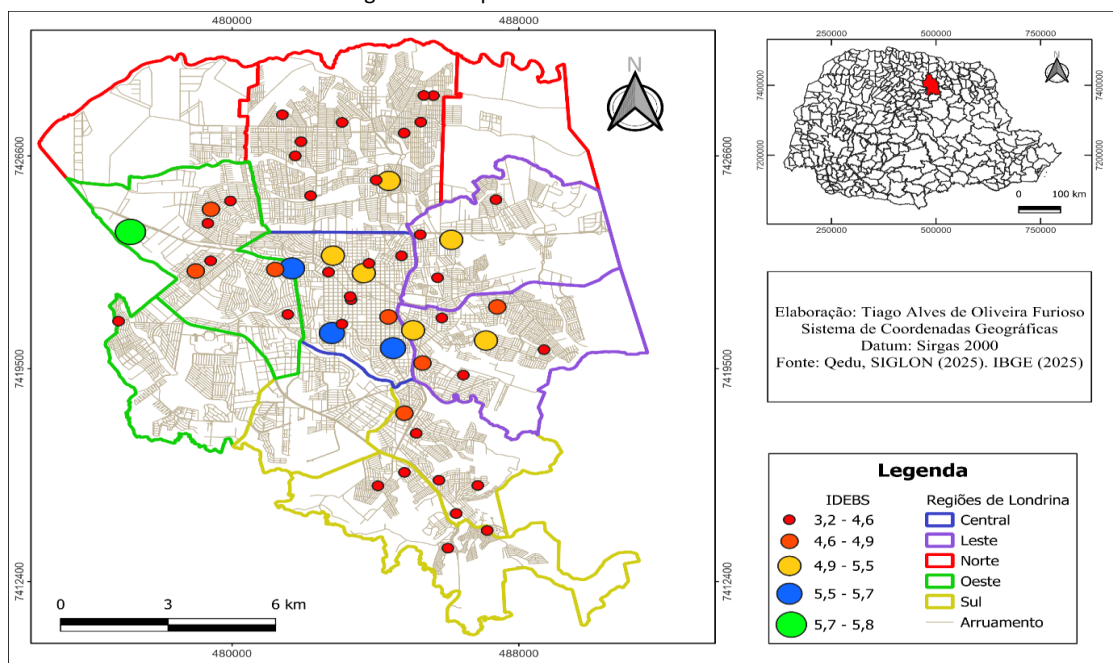
A análise cartográfica revela um padrão estrutural e duradouro, no qual os melhores desempenhos escolares se concentram nas regiões centrais da cidade, enquanto os piores resultados se localizam nas áreas periféricas, especialmente nas regiões Norte e Sul, associadas a maiores índices de vulnerabilidade social.

A leitura dos mapas do IDEB entre 2015 e 2023 permite identificar um conjunto de padrões que evidenciam tanto as desigualdades socioespaciais de Londrina quanto os efeitos de eventos conjunturais, como greves e a pandemia. Em 2015, a maior parte das escolas estaduais apresentou desempenho fragilizado, com notas mais baixas distribuídas por toda malha escolar, sobretudo nas regiões Norte e Sul, enquanto o centro e áreas adjacentes se destacam com melhores resultados. Esse padrão espacial inicial pode ser compreendido não apenas a partir das desigualdades históricas do território, mas também considerando o contexto específico daquele ano: a greve dos professores da rede estadual, que se estendeu por meses em todo o Paraná e gerou interrupções significativas no cotidiano escolar.

A paralisação comprometeu calendários, projetos e a continuidade pedagógica, produzindo impactos que recaíram de maneira mais acentuada sobre escolas localizadas em territórios onde a tecnosfera (infraestrutura, transporte, equipamentos públicos) já era mais limitada. Em regiões periféricas, a reposição das atividades e a reorganização institucional após a greve foram significativamente mais difíceis, revelando o que (Santos, 1988; 2006) define como produção desigual do espaço.

As crises não se distribuem de forma homogênea, uma vez que cada território apresenta diferentes densidades técnicas, informacionais e sociais. Por outro lado, escolas centrais, inseridas em áreas dotadas de serviços, equipamentos culturais e maior estabilidade institucional, conseguiram retomar suas rotinas de maneira mais rápida, o que se expressa na concentração dos melhores resultados no mapa de 2015 (Figura 2).

Figura 2 – Mapa do IDEB de 2015 em Londrina.



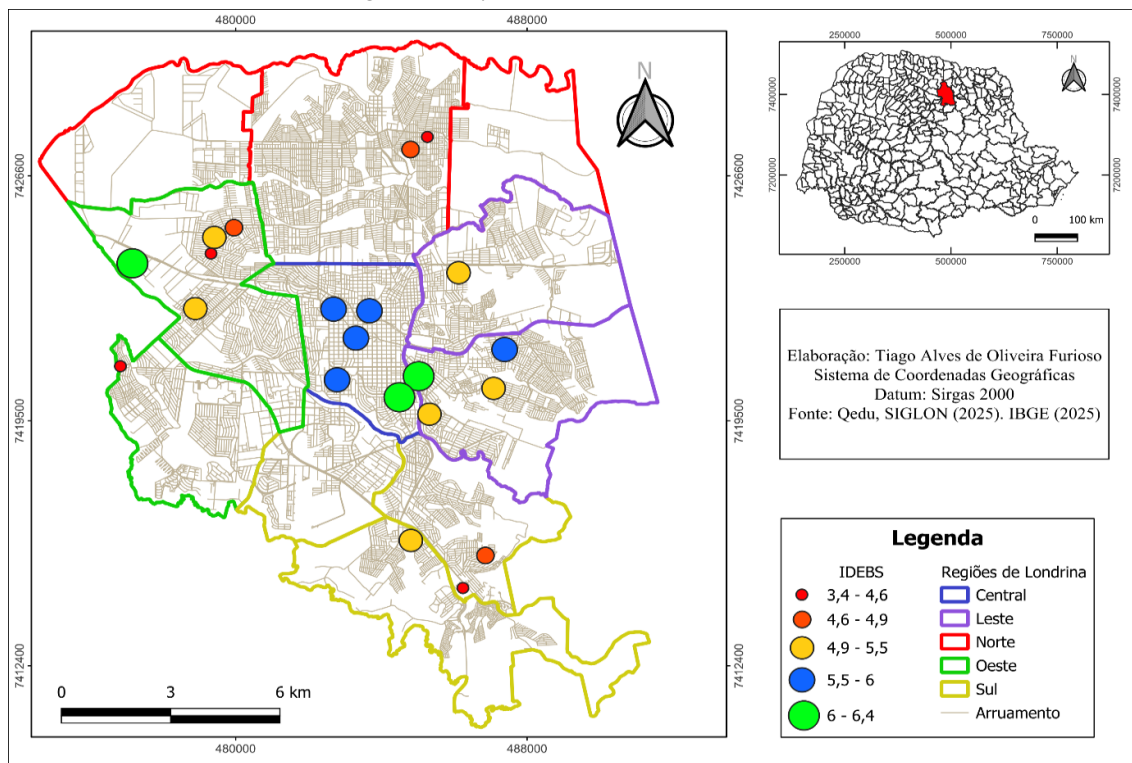
Fonte: QEdu/INEP

Nos mapas de 2017 e 2019, nota-se uma melhora pontual em determinadas escolas, especialmente aquelas que desenvolveram projetos pedagógicos próprios ou apresentavam gestões mais consolidadas. Essas exceções territoriais confirmam o argumento de (Santos, 2006) acerca das horizontalidades: redes locais de apoio, vínculos comunitários e iniciativas internas podem fortalecer a capacidade de algumas escolas resistirem às desigualdades estruturais. Ao mesmo tempo, o IDEB de 2017 apresenta ausência de dados para algumas unidades escolares, fenômeno que não deve ser interpretado como falha técnica, mas como expressão das desigualdades territoriais na produção dos indicadores educacionais.

Em escolas situadas em contextos de alta vulnerabilidade, fatores como baixa adesão à Prova Brasil/Saeb, rotatividade de alunos, dificuldades de mobilização das famílias e instabilidade institucional reduzem a participação mínima exigida para cálculo do IDEB. Como apontam Mainardes (2006) e Ribeiro (2012), a produção dos indicadores educacionais é, ela própria, socialmente condicionada: quanto maiores as vulnerabilidades territoriais, maior a instabilidade estatística.

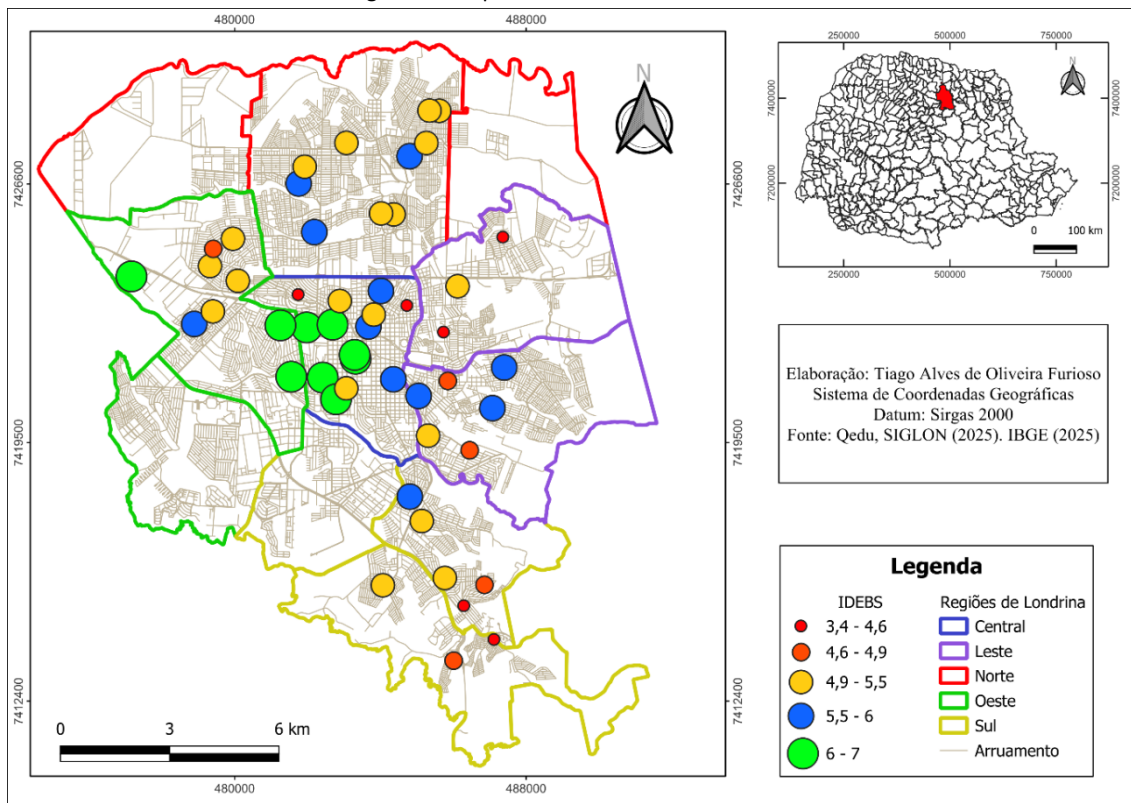
Assim, a ausência de determinadas escolas no indicador de 2017 reflete a dificuldade estrutural enfrentada por territórios periféricos para gerar dados consistentes (Figura 3 e Figura 4).

Figura 3 – Mapa do IDEB de 2017 em Londrina.



Fonte: QEdu/INEP.

Figura 4 – Mapa do IDEB de 2019 em Londrina

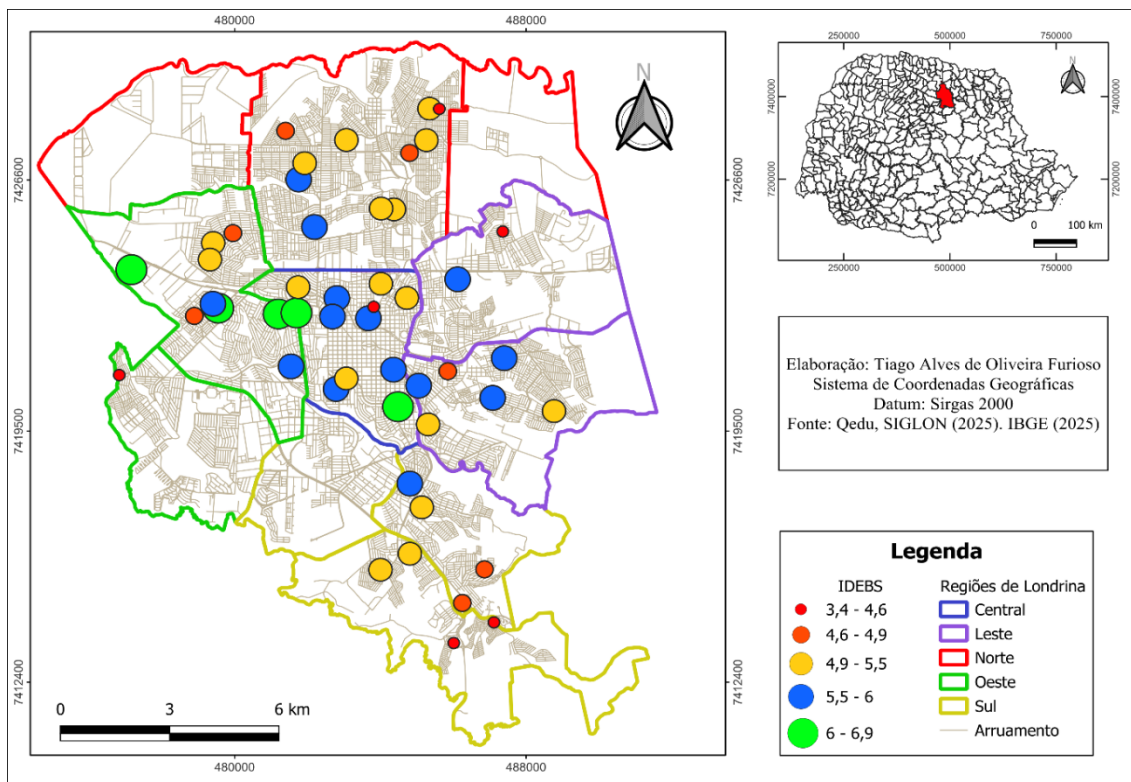


Fonte: QEdu/INEP

Em 2021, o mapa evidencia uma queda generalizada no desempenho escolar, associada aos efeitos da pandemia da Covid-19. Contudo, conforme demonstrado por pesquisas nacionais (Saviani; Galvão, 2020), essa queda foi muito mais intensa nas periferias. A desigualdade de acesso à internet, dispositivos tecnológicos e ambientes adequados de estudo evidenciou que o ensino remoto, amplamente sustentado por plataformas digitais, partiu de uma pressuposição de igualdade entre estudantes, desconsiderando desigualdades materiais profundas.

Esse processo se alinha ao que Santos (2006) denomina conflito entre verticalidades e horizontalidades. Neste contexto, políticas educacionais padronizadas (entendidas como verticalidades), baseadas na plataformação do ensino, ignoraram as fragilidades territoriais das periferias, gerando impactos desproporcionalmente maiores sobre estudantes já vulneráveis (Figura 5).

Figura 5 – Mapa do IDEB de 2021 em Londrina

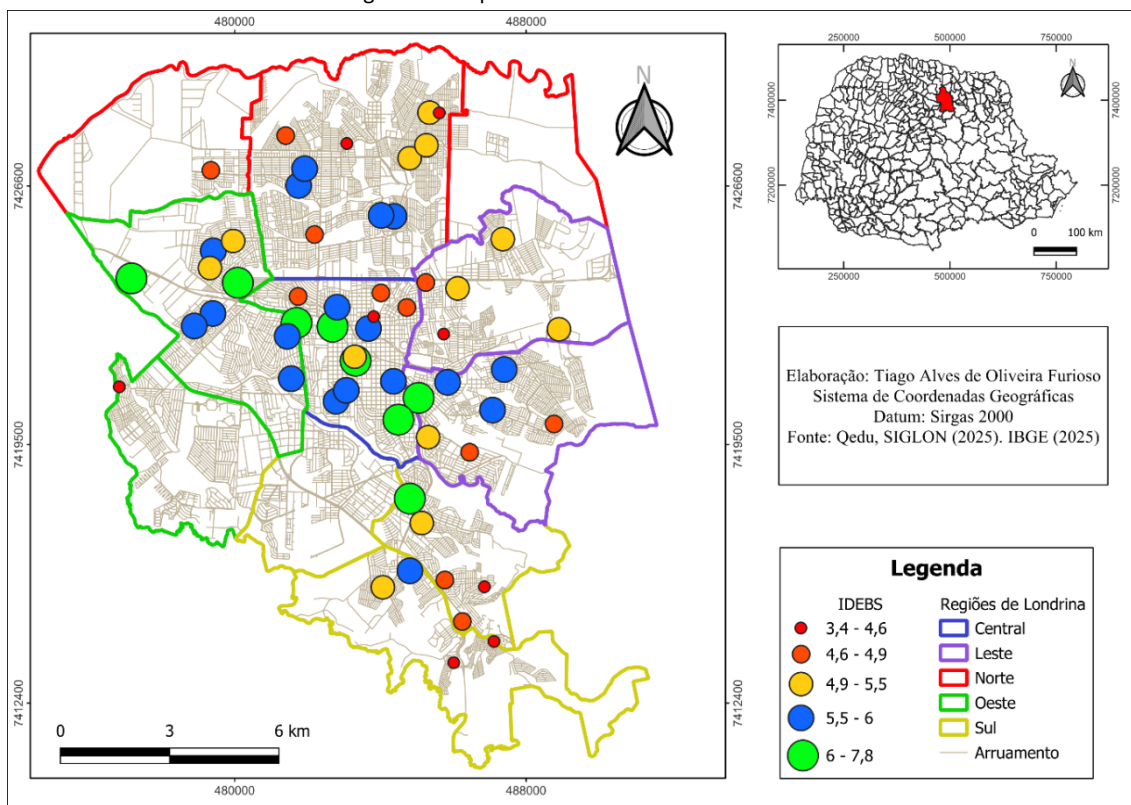


Fonte: QEdu/INEP

Em 2023, o mapa revela uma retomada do desempenho escolar, porém marcada por forte assimetria. As escolas localizadas em áreas centrais, como o Colégio de Aplicação, retomam rapidamente níveis elevados de desempenho, sustentadas por uma tecnosfera mais completa e por uma psicofera de valorização escolar (Santos, 2006). Por outro lado, as regiões Norte e Sul apresentam recuperação mais lenta, com resultados ainda distantes daqueles observados no período anterior à pandemia. A presença do Colégio da Polícia Militar entre as maiores notas reforça como fatores institucionais específicos podem produzir “ilhas” de alta performance, sem, contudo, alterar o padrão geral de desigualdade socioespacial.

Assim, a análise dos mapas evidencia que a retomada não ocorre de forma homogênea, sendo profundamente marcada pela lógica de produção desigual do espaço urbano (Figura 6).

Figura 6 – Mapa do IDEB de 2023 em Londrina.



Fonte: QEdU/INEP

Em síntese, os padrões identificados nos mapas entre 2015 e 2023 demonstram que as desigualdades educacionais em Londrina não são apenas persistentes, mas territorialmente produzidas e historicamente reforçadas. Eventos críticos, como a greve de 2015 e a pandemia, acentuaram vulnerabilidades preexistentes, enquanto escolas situadas em regiões com maior densidade técnica e informacional apresentam maior resiliência.

A partir dos conceitos de tecnosfera, psicofera, horizontalidades e verticalidades (Santos, 1988; 2006), evidencia-se que os resultados educacionais não podem ser compreendidos de forma isolada da produção do espaço urbano, constituindo expressão direta das condições socioespaciais que estruturam o cotidiano escolar.

4.2 Território, condições de vida e experiência escolar

As entrevistas realizadas com estudantes e gestores das três escolas visitadas durante o trabalho de campo: Escola Lúcia B. Lisboa (Zona Norte de Londrina), José Carlos Pinotti (Zona

Norte de Londrina) e Colégio de Aplicação (Centro) (Figura 7), tiveram como objetivo compreender como as desigualdades socioespaciais se materializam e se refletem nas experiências cotidianas dos sujeitos.

As falas reforçam o que os mapas e o referencial teórico já indicavam: a localização e as condições territoriais interferem diretamente na rotina escolar, na aprendizagem e na permanência dos estudantes.

As perguntas norteadoras abordaram quatro eixos principais:

- Trajetos e mobilidade até a escola;
- Condições do território e da comunidade;
- Percepção sobre a escola e o ensino;
- Expectativas e dificuldades na vida escolar.

A seguir, essa análise é articulada aos conceitos de tecnosfera, psicofera, horizontalidades e verticalidades (Santos, 1988; 2006), permitindo evidenciar como vivências individuais expressam processos estruturais do espaço urbano.

Figura 7 – Fachada das escolas visitadas em Londrina.



Fonte: Trabalho de Campo realizado em 12 de novembro de 2025.

4.2.1 Mobilidade e Tecnosfera periférica: Cansaço, tempo e acesso

Nas escolas periféricas visitadas, as falas dos estudantes confirmam a materialidade desigual da mobilidade urbana. Muitos relatam longos deslocamentos, dependência de múltiplas linhas e condições precárias do transporte público, bem como longas caminhadas e insegurança durante o trajeto (“moro muito longe... às vezes não tem ônibus”, “chego muito cansado”, “tenho que sair muito cedo”). Esses relatos demonstram como a tecnosfera periférica, caracterizada por infraestrutura insuficiente, baixa frequência de linhas de ônibus, falta de iluminação e vias desconectadas, afeta diretamente a permanência escolar e o rendimento dos estudantes.

O *Aluno 2*, por exemplo, afirma:

“Eu venho de ônibus, pego o 401 para ir para o terminal e o 402 para vir para a escola”.

O *Aluno 3* reforça a dificuldade do trajeto:

“Eu já tive problema pra vir à escola por conta do ônibus... às vezes [...] atolou”.

Mesmo estudantes que residem próximos à escola enfrentam fragilidades estruturais, evidenciando a limitada densidade técnica das áreas periféricas.

O *Aluno 4* afirma:

“Tem dia que eu venho a pé, tem dia que eu venho com meu pai... não tem um jeito fixo de vir”.

Esses relatos revelam que, conforme Santos (2006), a precariedade da tecnosfera não se restringe à ausência física de objetos, mas constitui um sistema que organiza desigualdades. A distância física transforma-se, assim, em distância pedagógica, uma vez que estudantes submetidos a trajetos longos chegam cansados, atrasados e com menor tempo disponível para estudo.

A localização das escolas Lúcia Barros Lisboa e José Carlos Pinotti em áreas de menor densidade de equipamentos urbanos reforça esses padrões. Nesse contexto, horizontalidades fragilizadas (caracterizada por baixa oferta de serviços e limitada conectividade) tornam o cotidiano escolar mais difícil.

No colégio de Aplicação, localizado na área central, observa-se um cenário distinto. Os estudantes relatam deslocamentos mais rápidos, maior acesso ao transporte e presença de vias bem articuladas. Esse conjunto evidencia uma tecnosfera mais densa, típica das áreas centrais, que favorece condições mais adequadas para o estudo.

4.2.2 Violência, medo e psicofera periférica

A territorialidade da vivência aparece de forma intensa nas falas das gestoras. A diretora de uma das escolas periféricas afirma:

“Tem muitos casos de violência... alguns alunos não se sentem seguros ao andarem sozinhos, não se sentem acolhidos nos espaços”.

A pedagoga complementa:

“É uma população... com pouca estrutura familiar, pouca escolaridade, e isso afeta muito o acompanhamento dos alunos”.

Essas falas evidenciam uma psicofera marcada pela insegurança, que, conforme Santos (2006), influencia expectativas, deslocamentos e até mesmo a permanência dos estudantes na escola.

Em contraste, na escola localizada na região central, o diretor afirma:

“Com certeza a escola possui mais condições de promover um bom rendimento escolar, e isso se justifica pelo alto grau de qualidade do corpo docente”.

A comparação evidencia como diferentes psicoferas produzem distintas formas de vivenciar a escola, reforçando desigualdades já identificadas na análise espacial.

4.2.3 Estudo em casa e crítica à plataformização: Desigualdades invisibilizadas

Quando questionados sobre o ambiente doméstico e estudos extracurriculares, estudantes das periferias relatam dificuldades que atravessam dimensões materiais e simbólicas.

O Aluno 4 afirma:

“Só quando tem muito barulho, aí não tem como estudar”.

A pedagoga reforça que muitos alunos não têm ambiente adequado:

“A dificuldade de proporcionar um rendimento adequado é grande... os pais trabalham muito, às vezes não conseguem acompanhar”.

Essas falas evidenciam que a plataformização do ensino, intensificada durante a pandemia, partiu da pressuposição de condições homogêneas que, na prática, não se verificam. Conforme Saviani e Galvão (2020), políticas educacionais mediadas por plataformas tendem a tratar os estudantes como iguais, desconsiderando desigualdades estruturais, o que se expressa nos resultados no IDEB 2021, quando a queda foi mais intensa nas escolas periféricas. A verticalidade dessas políticas (caracterizadas por diretrizes impostas de forma centralizada) entrou em tensão com horizontalidades fragilizadas, relacionadas às condições concretas do território, conforme explica Santos (2006).

4.2.4 Expectativas de futuro e psicofera escolar

As diferenças de expectativas são marcantes. Nas áreas periféricas, muitos estudantes não mencionam projetos acadêmicos de longo prazo. A diretora comenta:

“Os pais têm um poder aquisitivo muito baixo... isso impacta nas oportunidades. A criança acompanhada rende mais”.

No Colégio Aplicação, por sua vez, observa-se um ambiente marcado por expectativas mais elevadas, refletidas nas falas sobre a continuidade dos estudos e o ingresso no ensino superior. Nesse contexto, a psicofera escolar, caracterizada pela valorização da educação, reforça o papel de verticalidades positivas, expressas em políticas institucionais, cultura escolar e maior acesso ao capital informacional.

A presença ou ausência de redes de apoio também aparece nas falas das diretoras. Em uma das escolas periféricas:

“A gente tem uma dificuldade grande de encontrar apoio... nem tudo conseguimos via instituições governamentais”.

Outro depoimento reforça:

“Eu gostaria que tivesse sempre uma rede de apoio para trabalhar junto... mas foge do nosso poder de resolução”.

Essas falas evidenciam a fragilidade das horizontalidades, que, conforme Santos (2006), correspondem a relações locais capazes de fortalecer o território. Quanto mais frágeis essas horizontalidades, maior tende a ser o impacto das desigualdades sobre o cotidiano escolar.

4.2.5 Colégio de aplicação: Densidade técnica, estabilidade institucional e psicofera positiva

A análise das entrevistas realizadas no Colégio de Aplicação da UEL, localizado na área central de Londrina e com um dos maiores IDEBs da cidade, permite compreender como a localização e a organização interna da escola produzem experiências educacionais distintas daquelas observadas nas escolas periféricas. As falas dos alunos, do professor e do diretor revelam um ambiente marcado por maior estabilidade, acesso à infraestrutura, continuidade

pedagógica e expectativas mais elevadas, reforçando a importância das condições socioespaciais identificadas nos mapas.

Diferentemente das escolas periféricas, os estudantes do colégio de Aplicação relatam maior facilidade no deslocamento diário, mesmo quando residem em regiões distantes. A tecnosfera central, composta por vias articuladas, múltiplas linhas de ônibus e maior segurança, reduz o desgaste cotidiano e favorece a permanência escolar (Santos, 2006).

O Aluno 1 comenta:

“Eu venho de van e eu moro um pouco longe, na zona norte...”.

O Aluno 2 complementa:

“Eu moro um pouco longe também... eu venho de ônibus e volto de moto”.

O Aluno 3 relata:

“Eu também moro um pouco longe, venho de van e moro perto do Shopping Catuaí”.

Mesmo residindo em áreas distantes, os estudantes não relatam problemas estruturais de transporte, ao contrário do que ocorre nas escolas periféricas, onde a irregularidade do transporte, a precariedade das vias e os longos trajetos geram atrasos, cansaço e menor rendimento. No Colégio de Aplicação, a densidade técnica do centro atua como um fator de mitigação das desigualdades, confirmando os padrões observados nos mapas: escolas situadas em regiões de alta conectividade apresentam desempenho mais elevado e estável.

O clima escolar é marcado por forte presença institucional, acompanhamento próximo e percepção positiva dos estudantes em relação aos professores. Essa psicofeira de valorização escolar, conforme Santos (2006), resulta tanto da localização central quanto da cultura acadêmica da instituição. Quando questionados sobre o apoio docente, todos os estudantes relataram experiências positivas:

Aluno 1: *“Bastante”.*

Aluno 2: *“Sim”.*

Aluno 3: *“Sim”.*

Essa unanimidade contrasta com falas das escolas periféricas, onde professores relatam dificuldades de acompanhamento em função da sobrecarga emocional, das vulnerabilidades familiares e demandas externas. O professor entrevistado reforça essa discrepância territorial:

“De modo geral é a infraestrutura... isso impacta muito no desenvolvimento deles”.

Já o diretor destaca abertamente a diferença entre regiões da cidade:

“Quando a gente discute esse assunto, inevitavelmente estamos falando da questão social... os alunos de regiões mais vulneráveis têm um processo de aprendizagem mais complicado justamente por falta de acompanhamento”.

Essas falas confirmam empiricamente que o território constitui um fator determinante do processo de aprendizagem, alinhando-se à tese central desta pesquisa. Os estudantes também mencionam a participação em atividades como ballet e música, ainda que nem sempre associem essas práticas ao desempenho escolar:

Aluno 1:

“Eu participo, eu faço ballet, mas acho que não ajuda na escola não”.

Aluno 2:

“Eu faço aula de música, mas também não ajuda muito na escola”.

Ainda assim, o acesso a essas atividades evidencia a presença de horizontalidades fortalecida, redes de apoio cultural, infraestrutura urbana e oportunidades, características das áreas centrais. Esse contexto contribui para a ampliação do capital cultural dos estudantes, mesmo quando não há percepção direta desse impacto.

Um dos trechos mais significativos da entrevista é aquele em que o diretor sintetiza o argumento central da pesquisa:

“De novo a gente vai cair nessa questão social. Os alunos que têm uma condição melhor, que têm uma família que está acompanhando... agora aqueles que não têm isso, que são mais pobres, não têm o apoio em casa porque o próprio pai ou mãe não consegue acompanhá-los...”.

Nesse sentido, a própria escola reconhece que as desigualdades educacionais não são internas, mas territoriais, reforçando que escolas centrais atendem estudantes com maior capital cultural, familiar e informacional, elementos que compõem uma psicofera fortalecida (Santos, 2006). Essa constatação dialoga diretamente com os padrões identificados nos mapas, nos quais o Colégio de Aplicação e outras escolas centrais aparecem de forma recorrente entre os maiores Índices de IDEB no período de 2015 e 2023.

Assim, as entrevistas confirmam empiricamente o que se observa na análise espacial dos mapas do IDEB (2015-2023) (Figuras 2-6).

A tecnosfera periférica produz trajetos longos, cansaço e impactos no desempenho escolar; a psicofera periférica é marcada por insegurança e expectativas reduzidas; horizontalidades fragilizadas limitam o alcance das políticas públicas; e verticalidades descoladas da realidade, como a plataformação do ensino, tendem a aprofundar desigualdades. Em contrapartida, as áreas centrais apresentam maior densidade técnica e informacional, favorecendo melhores resultados educacionais.

Dessa forma, as falas dos entrevistados não constituem apenas ilustrações, mas evidências empíricas que demonstram como o território produz oportunidades educacionais desiguais, confirmando, no plano discursivo, o que se observa nos mapas e no referencial teórico de (SANTOS, 1988, 2006).

5. CONCLUSÃO

A análise desenvolvida neste trabalho permitiu compreender que as desigualdades educacionais em Londrina são produzidas, reforçadas e territorialmente expressas. Os resultados evidenciam que o desempenho escolar não se restringe às práticas pedagógicas internas, sendo amplamente condicionado pelas dinâmicas socioespaciais da cidade, em consonância com a perspectiva da Geografia Crítica, que compreende o espaço como agente ativo na reprodução das desigualdades (Santos, 2006).

A análise dos mapas do IDEB (2015-2023) demonstrou a existência de uma relação direta entre localização urbana e desempenho escolar. Áreas centrais, caracterizadas por maior densidade técnica e informacional, apresentaram melhores resultados, enquanto escolas situadas nas periferias Norte e Sul evidenciaram maior instabilidade, especialmente diante de eventos críticos, como a greve de 2015 e a pandemia de covid-19. Nesse sentido, os conceitos de tecnosfera e psicofera (Santos, 2006) permite compreender que as desigualdades

educacionais são expressão das desigualdades territoriais que estruturam o cotidiano dos estudantes.

As entrevistas realizadas reforçam empiricamente essa leitura. Nas escolas periféricas, os relatos evidenciam trajetos extensos, insegurança, dificuldades no ambiente doméstico e fragilidade das redes de apoio, configurando condições desiguais de permanência e aprendizagem. Em contraste, no Colégio de Aplicação, destacam-se maior estabilidade institucional, apoio pedagógico e expectativas acadêmicas mais elevadas. Tal diferenciação confirma que o território atua como elemento estruturante das oportunidades educacionais, em consonância com a interpretação de Harvey (2006) sobre a produção desigual do espaço urbano.

Outro aspecto relevante refere-se à crítica à plataformização do ensino. As evidências indicam que políticas educacionais mediadas por plataformas digitais partiram da pressuposição de condições homogêneas entre os estudantes, desconsiderando desigualdades materiais e territoriais. Nesse contexto, tais políticas operaram como verticalidades descoladas da realidade, contribuindo para o aprofundamento das desigualdades e para a queda do desempenho observada em 2021.

Do ponto de vista teórico, o trabalho reforça a importância de articular a Geografia da Educação às discussões sobre produção do espaço. A mobilização de conceitos como tecnosfera, psicosfera, horizontalidades e verticalidades permitiram demonstrar que a escola está inserida em um contexto territorial que condiciona suas possibilidades de atuação, ampliando o debate sobre desigualdades educacionais em perspectiva interdisciplinar.

Por fim, destaca-se a necessidade de aprofundar investigações que relacionem políticas educacionais e desigualdades urbanas, especialmente por meio de análises comparativas e abordagens quantitativas ampliadas. A articulação entre geografia e educação constitui um campo promissor para a compreensão das relações entre território, políticas públicas e justiça educacional.

Assim, conclui-se que compreender a educação a partir do espaço implica reconhecer que o direito à educação de qualidade está diretamente associado às condições territoriais que a viabilizam. Como afirma Harvey (2006), o direito à cidade é muito mais do que o direito ao espaço urbano; é o direito de moldar os processos que produzem a cidade.

Nesse sentido, a promoção da equidade educacional passa, necessariamente, pela construção de territórios mais justos.

REFERÊNCIAS

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 3. ed. São Paulo: Ática, 1995.

CLP – CENTRO DE LIDERANÇA PÚBLICA. **Ranking de Competitividade dos Estados 2025: Pilar Educação**. São Paulo: CLP, 2025. Disponível em: <https://rankingdecompetitividade.org.br/>. Acesso em: 15 mar. 2026.

HARVEY, David. **A condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. 13.ed. São Paulo: Loyola, 2004.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2006

HARVEY, David. **Cidades rebeldes. do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HARVEY, David. **O enigma do capital e as crises do capitalismo**. São Paulo: Boitempo, 2011.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA. **Cidades. 2025**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

INEP – INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. **Censo Escolar da Educação Básica. Brasília: INEP, diversos anos**. Disponível em: <https://www.gov.br/inep>. Acesso em: 15 mar. 2026.

IPEA. INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. **Atlas da Vulnerabilidade Social nos Municípios Brasileiros**. Brasília: IPEA, 2015. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/4381/1/Atlas_da_vulnerabilidade_social_nos_municipios_brasileiros.pdf. Acesso em: 15 mar. 2026.

IPPUL – INSTITUTO DE PESQUISA E PLANEJAMENTO URBANO DE LONDRINA. **Dados urbanos de Londrina**. Londrina: IPPUL, 2024. Disponível em: <https://ippul.londrina.pr.gov.br/>. Acesso em: 15 mar. 2026

MAINARDES, Jefferson. Abordagem do ciclo de políticas: uma contribuição para a análise de políticas educacionais. **Educação & Sociedade**, v. 27, n. 94, p. 47–69, jan. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NGFTXWNTvxYtCQHCFyhs/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 15 mar. 2026

QEDU. **Plataforma de dados educacionais**. 2024. Disponível em: <https://qedu.org.br/>. Acesso em: 15 mar. 2026.

RIBEIRO, Ana Clara Torres. TERRITÓRIOS DA SOCIEDADE, IMPULSOS GLOBAIS E PENSAMENTO ANALÍTICO: POR UMA CARTOGRAFIA DA AÇÃO. **Revista Tamoios**, São Gonçalo, v. 8, n. 1, 2012. DOI: 10.12957/tamoios.2012.3295. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/tamoios/article/view/3295>. Acesso em: 15 mar. 2026.

SANTOS, Milton. **Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da geografia**. São Paulo: Hucitec, 1988.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: EDUSP, 2006.

SAVIANI, Dermeval; GALVÃO, Ana Carolina. Educação na pandemia: a falácia do "ensino" remoto. **Universidade e sociedade**: projeto da Andes-Sindicato Nacional. Brasília, DF. v. 31, n. 67, p. 36-49, jan. 2021. Disponível em: <https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/1345850>. Acesso em: 16 mar. 2026.