

INFRAESTRUTURA ESCOLAR NO PIEMONTE NORTE DO ITAPICURU: UM RETRATO DAS CONDIÇÕES MATERIAIS DAS ESCOLAS RURAIS E URBANAS

SCHOOL INFRASTRUCTURE IN THE NORTHERN PIEDMONT OF ITAPICURU: A PORTRAIT OF THE MATERIAL CONDITIONS OF RURAL AND URBAN SCHOOLS

INFRAESTRUTURA ESCOLAR EN EL PIAMONTE NORTE DE ITAPICURU: UN RETRATO DE LAS CONDICIONES MATERIALES DE LAS ESCUELAS RURALES Y URBANAS

João Santos da Silva Júnior¹
Amália Catharina Santos Cruz²

RESUMO: A infraestrutura escolar constitui uma dimensão das condições materiais para a efetivação do direito à educação. Este artigo tem como foco as escolas rurais e urbanas que ofertam os anos finais do Ensino Fundamental no Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, Bahia, e objetiva analisar suas condições de infraestrutura a partir dos dados do Censo Escolar de 2025. A pesquisa possui abordagem qualitativa, de natureza documental e descritiva, apoiada em dados quantitativos e orientada pelo materialismo histórico-dialético. Foram analisadas 89 escolas, sendo 58 rurais e 31 urbanas, considerando quatro componentes: laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva. Os resultados revelam distribuição heterogênea desses componentes e não demonstram inferioridade generalizada das escolas rurais em relação às urbanas. Destaca-se a situação dos laboratórios de Ciências, presentes em apenas quatro unidades, configurando uma carência que atravessa praticamente todo o território. Conclui-se que as desigualdades de infraestrutura assumem configurações territoriais específicas e não podem ser compreendidas exclusivamente pela oposição rural-urbano. O mapeamento constitui ainda uma referência das condições existentes em 2025, anterior à Lei nº 15.360/2026, podendo subsidiar análises posteriores sobre sua implementação.

Palavras-chave: Infraestrutura escolar. Educação do Campo. Condições materiais. Censo Escolar. Piemonte Norte do Itapicuru.

¹ Mestrando em Educação e Diversidade- PPGED/UNEB-IV; Especialista em Matemática e suas Tecnologias-UFPI; Graduado em Pedagogia-UNIP; Membro do grupo de pesquisa LEPEL/UNEB; Grupo de Pesquisa CAECDT/UNEB.

² Doutora em Educação-PPGE/UFSC; Professor permanente do PPGED-UNEB/IV; Membro do grupo de pesquisa LEPEL/UNEB.

ABSTRACT: School infrastructure is a dimension of the material conditions for the realization of the right to education. This article focuses on rural and urban schools that offer the final years of Elementary Education in the Piemonte Norte Identity Territory of Itapicuru, Bahia, and aims to analyze their infrastructure conditions based on data from the 2025 School Census. The research has a qualitative approach, of a documentary and descriptive nature, supported by quantitative data and guided by historical-dialectical materialism. A total of 89 schools were analyzed, 58 rural and 31 urban, considering four components: computer lab, science lab, library/reading room and sports court. The results reveal a heterogeneous distribution of these components and do not demonstrate generalized inferiority of rural schools in relation to urban schools. The situation of the Science laboratories stands out, present in only four units, configuring a shortage that crosses practically the entire territory. It is concluded that infrastructure inequalities assume specific territorial configurations and cannot be understood exclusively by the rural-urban opposition. The mapping is also a reference of the existing conditions in 2025, prior to Law No. 15,360/2026, and may support further analyses on its implementation.

Keywords: School infrastructure. Rural Education. Material conditions. School Census. Piemonte Norte do Itapicuru.

RESUMEN: La infraestructura escolar es una dimensión de las condiciones materiales para la realización del derecho a la educación. Este artículo se centra en las escuelas rurales y urbanas que ofrecen los últimos años de Educación Primaria en el Territorio de Identidad Piemonte Norte de Itapicuru, Bahía, y pretende analizar las condiciones de su infraestructura basándose en datos del Censo Escolar de 2025. La investigación tiene un enfoque cualitativo, de naturaleza documental y descriptiva, respaldado por datos cuantitativos y guiado por el materialismo histórico-dialéctico. Se analizaron un total de 89 escuelas, 58 rurales y 31 urbanas, considerando cuatro componentes: laboratorio de informática, laboratorio de ciencias, biblioteca/sala de lectura y pista deportiva. Los resultados revelan una distribución heterogénea de estos componentes y no demuestran una inferioridad generalizada de las escuelas rurales en relación con las escuelas urbanas. Destaca la situación de los laboratorios de Ciencias, presentes en solo cuatro unidades, configurando una escasez que abarca prácticamente todo el territorio. Se concluye que las desigualdades en infraestructuras asumen configuraciones territoriales específicas y no pueden ser entendidas exclusivamente por la oposición rural-urbana. El mapeo también es una referencia de las condiciones existentes en 2025, antes de la Ley nº 15.360/2026, y puede apoyar análisis adicionales sobre su implementación.

Palabras clave: Infraestructura escolar. Educación rural. Condiciones materiales. Censo escolar. Piemonte Norte do Itapicuru.

INTRODUÇÃO

A garantia do direito à educação não se restringe ao acesso à escola, mas envolve as condições concretas em que o processo educativo se realiza. Nessa perspectiva, a infraestrutura integra a materialidade da oferta educacional, uma vez que os espaços, equipamentos e recursos

disponíveis compõem as condições objetivas para o desenvolvimento do trabalho pedagógico. Essa compreensão encontra respaldo na própria legislação brasileira, que estabelece a garantia de padrão de qualidade como princípio do ensino e atribui ao Estado a responsabilidade pela oferta de condições adequadas ao processo educacional (Brasil, 1996).

Ao longo das últimas décadas, esse reconhecimento foi progressivamente incorporado ao ordenamento educacional. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, já estabelecia a garantia de padrão de qualidade e fazia referência às condições materiais dos estabelecimentos de ensino (Brasil, 1996). Posteriormente, alterações na legislação ampliaram a definição dos padrões mínimos de qualidade, incorporando insumos indispensáveis ao processo de ensino-aprendizagem, equipamentos e materiais pedagógicos (Brasil, 2022), educação digital e conectividade para fins pedagógicos (Brasil, 2023) e condições relacionadas à infraestrutura física e sanitária das escolas (Brasil, 2025). Esse percurso alcança novo momento com a Lei nº 15.360, de 25 de março de 2026, que explicita um conjunto de condições mínimas a serem asseguradas às escolas públicas de Educação Básica, entre as quais biblioteca, laboratórios de Ciências e de informática e quadra poliesportiva coberta (Brasil, 2026).

A existência de uma trajetória normativa anterior à Lei nº 15.360/2026 é relevante para este estudo porque permite compreender que a preocupação com as condições materiais da educação não surge com a legislação mais recente. Ao mesmo tempo, a explicitação desses espaços como condições mínimas coloca em evidência a necessidade de conhecer a realidade material das escolas. Nesse contexto, os dados do Censo Escolar de 2025 assumem particular importância: por retratarem o período imediatamente anterior à promulgação da nova lei, possibilitam estabelecer uma referência histórica das condições existentes, sem que isso signifique avaliar retroativamente o cumprimento de uma norma ainda não vigente naquele ano.

Essa discussão também se relaciona às aprendizagens definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Embora a BNCC não determine a existência de espaços físicos específicos nas escolas, estabelece competências e habilidades que envolvem cultura digital, leitura e formação do leitor, investigação científica e práticas corporais (Brasil, 2018). Assim, a relação estabelecida neste estudo não pressupõe que determinado espaço seja condição exclusiva para o desenvolvimento de uma aprendizagem, mas reconhece que as práticas curriculares se

realizam em contextos concretos e podem encontrar diferentes possibilidades de desenvolvimento conforme as condições materiais disponíveis.

Diante da amplitude dos elementos que compõem a infraestrutura escolar, esta pesquisa concentra-se em laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva. A delimitação fundamenta-se em três critérios articulados: esses componentes estão contemplados entre as condições explicitadas pela Lei nº 15.360/2026 (Brasil, 2026); podem ser identificados na base de dados utilizada na pesquisa; e apresentam relação com práticas e aprendizagens previstas pela BNCC para os anos finais do Ensino Fundamental (Brasil, 2018). O recorte não estabelece hierarquia entre esses elementos e outras condições igualmente essenciais ao funcionamento das escolas, como água, saneamento, acessibilidade, energia elétrica, cozinha e instalações sanitárias. Trata-se de uma opção analítica coerente com a finalidade de investigar espaços de uso predominantemente pedagógico.

A delimitação da pesquisa aos anos finais do Ensino Fundamental decorre das características formativas dessa etapa, marcada pela ampliação e progressiva especialização dos componentes curriculares e pela atuação de professores em áreas específicas do conhecimento. Nesse período, os estudantes avançam em processos de aprendizagem que envolvem, entre outras dimensões, investigação científica, cultura digital, práticas de leitura e pesquisa e diferentes práticas corporais, estabelecendo interlocução direta com os quatro componentes de infraestrutura selecionados neste estudo. O recorte permite, portanto, analisar as condições materiais disponíveis em uma etapa na qual a organização curricular demanda maior diversificação de conhecimentos, práticas e experiências pedagógicas, sem pressupor que esses espaços sejam exclusivos ou igualmente indispensáveis a todas as atividades desenvolvidas.

A análise volta-se para as escolas públicas rurais e urbanas que ofertavam os anos finais do Ensino Fundamental nos nove municípios do Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru: Andorinha, Antônio Gonçalves, Caldeirão Grande, Campo Formoso, Filadélfia, Jaguarari, Pindobaçu, Ponto Novo e Senhor do Bonfim. A comparação entre rural e urbano mostra-se pertinente diante de estudos que identificaram desigualdades nas condições estruturais das escolas brasileiras segundo sua localização (Ramos; Pereira Junior; Oliveira, 2019). Contudo, tal referência não é assumida como resultado antecipado para o território investigado. A realidade concreta deve constituir o ponto de partida da análise, permitindo reconhecer tanto desigualdades quanto aproximações e contradições.

É nesse sentido que o materialismo histórico-dialético orienta a perspectiva crítica adotada. Conforme Netto (2011), o conhecimento teórico não se limita à aparência imediata do objeto, mas busca apreender sua estrutura, dinâmica e determinações. Desse modo, quantificar a presença ou ausência dos quatro componentes constitui um momento necessário da investigação, mas não seu ponto de chegada. Os dados são compreendidos como expressões de uma realidade concreta que precisa ser analisada em suas relações com o território, com o currículo e com o processo histórico de constituição das condições materiais da educação pública. Evita-se, assim, tanto reduzir a análise à descrição estatística quanto pressupor que a localização rural determine, por si mesma, condições inferiores de infraestrutura.

Diante desse contexto, estabelece-se como questão-problema: o que os dados do Censo Escolar de 2025 revelam sobre as condições de infraestrutura das escolas rurais e urbanas dos anos finais do Ensino Fundamental no Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru?

O objetivo geral consiste em analisar as condições de infraestrutura das escolas rurais e urbanas dos anos finais do Ensino Fundamental no Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, a partir dos dados do Censo Escolar de 2025. Para alcançá-lo, definem-se três objetivos específicos: identificar a presença dos quatro componentes selecionados nas escolas investigadas; comparar sua distribuição entre escolas rurais e urbanas e entre os municípios do território; e problematizar as condições encontradas em diálogo com a legislação educacional, a BNCC e as determinações históricas e territoriais que atravessam a materialização do direito à educação.

A relevância da investigação reside na possibilidade de tornar visíveis condições materiais existentes em uma realidade territorial específica e produzir um registro referente ao ano de 2025. O mapeamento pode contribuir para a compreensão das diferenças internas ao Piemonte Norte do Itapicuru e estabelecer uma referência para estudos posteriores sobre as transformações decorrentes das políticas voltadas à infraestrutura escolar. A pesquisa reconhece, entretanto, que a presença ou ausência dos quatro espaços investigados não permite, isoladamente, avaliar a qualidade de uma escola nem explicar as causas das diferenças encontradas, uma vez que o fenômeno educacional envolve determinações que ultrapassam os limites da base empírica utilizada.

Além desta introdução, o artigo organiza-se em quatro movimentos: inicialmente, discute a infraestrutura como dimensão das condições materiais do direito à educação; em

seguida, recupera o percurso normativo e sua interlocução com a BNCC; posteriormente, apresenta os procedimentos metodológicos; e, por fim, analisa os dados do Censo Escolar de 2025 referentes às escolas rurais e urbanas do Piemonte Norte do Itapicuru, antecedendo as considerações conclusivas.

Infraestrutura escolar e condições materiais do direito à educação

A infraestrutura escolar integra as condições objetivas em que o processo educativo se realiza. Espaços físicos, equipamentos e recursos pedagógicos não constituem elementos isolados da prática escolar, mas fazem parte da materialidade que sustenta o trabalho docente e as experiências de aprendizagem dos estudantes. Essa compreensão encontra respaldo na própria legislação educacional brasileira, que associa a oferta do ensino à garantia de padrão de qualidade e às condições materiais dos estabelecimentos escolares (Brasil, 1996).

A análise da infraestrutura, entretanto, não pode estabelecer uma relação automática entre a presença de determinados espaços e a qualidade da educação. Uma escola que dispõe de biblioteca, laboratório ou quadra não garante, por essa condição isolada, melhores processos de ensino e aprendizagem. Da mesma forma, a ausência de um desses ambientes não permite concluir diretamente que o trabalho pedagógico realizado seja inadequado. A infraestrutura constitui uma das dimensões da realidade escolar e precisa ser compreendida em relação com outras determinações que atravessam a oferta educacional.

6

Essa perspectiva é particularmente importante quando se analisam as diferenças entre escolas rurais e urbanas. Ramos, Pereira Junior e Oliveira (2019), a partir de dados do Censo Escolar, identificaram desigualdades na infraestrutura das escolas rurais brasileiras em comparação com as urbanas. Os autores demonstram que a localização das unidades escolares constitui uma dimensão relevante para compreender as condições em que a educação é ofertada. Contudo, os resultados de estudos de abrangência nacional não podem ser simplesmente transferidos para realidades territoriais específicas. A situação do Piemonte Norte do Itapicuru precisa ser analisada a partir de suas próprias condições concretas.

Por essa razão, a pesquisa não assume previamente que a escola rural apresenta infraestrutura inferior à urbana. Essa conclusão somente pode decorrer da análise dos dados. Partir de uma hierarquia previamente estabelecida entre campo e cidade significaria limitar a

investigação e reduzir a possibilidade de reconhecer situações contraditórias, aproximações ou diferenças internas entre os próprios municípios.

Essa orientação encontra fundamento na perspectiva materialista histórico-dialética. Netto (2011) destaca que o conhecimento do objeto não se esgota em sua aparência imediata, exigindo a apreensão de sua estrutura, dinâmica e determinações. No âmbito desta pesquisa, isso significa compreender que identificar quantas escolas possuem determinado espaço é necessário, mas insuficiente. O mapeamento quantitativo constitui o ponto de partida para analisar como esses componentes se distribuem no território e que relações podem ser estabelecidas entre localização, condições materiais e o processo histórico de garantia do direito à educação.

A infraestrutura escolar passa, assim, a ser compreendida como parte de uma totalidade social mais ampla. Os dados revelam uma dimensão concreta dessa realidade, mas não explicam, isoladamente, as razões históricas, políticas ou administrativas que produziram determinada configuração. O papel da análise consiste em reconhecer regularidades, diferenças e contradições presentes no território sem atribuir causalidades que a base empírica não permite demonstrar.

Nesse sentido, a comparação entre rural e urbano assume função analítica e não classificatória. O objetivo não é definir qual localização possui, em termos abstratos, melhores condições, mas observar como determinados espaços escolares estão distribuídos e de que maneira essa distribuição se manifesta no interior de um mesmo território. A escala territorial permite, portanto, reconhecer tanto diferenças entre campo e cidade quanto desigualdades existentes dentro de uma mesma categoria de localização.

Esse cuidado é necessário porque médias ou percentuais agregados podem ocultar configurações municipais distintas. Municípios pertencentes ao mesmo território podem apresentar condições bastante diferentes entre si, assim como escolas rurais de determinados municípios podem possuir maior disponibilidade de determinados componentes do que escolas urbanas. A realidade territorial precisa, portanto, ser compreendida em sua heterogeneidade.

A opção pelo mapeamento também possui relevância por tornar visíveis condições que podem permanecer diluídas em análises estaduais ou nacionais. Estudos de maior escala são fundamentais para identificar tendências gerais, como demonstram Ramos, Pereira Junior e

Oliveira (2019), mas recortes territoriais permitem aproximar os indicadores das realidades em que as políticas educacionais se materializam.

Dessa forma, compreender a infraestrutura como condição material do direito à educação não significa transformá-la em medida exclusiva de qualidade, mas reconhecer que o direito educacional se realiza em escolas concretas, dotadas de recursos e espaços desigualmente distribuídos. É a partir dessa materialidade que o presente estudo busca interpretar a realidade das escolas rurais e urbanas do Piemonte Norte do Itapicuru.

Da garantia do padrão de qualidade às condições mínimas de infraestrutura

A discussão sobre as condições materiais necessárias à oferta educacional possui trajetória anterior à Lei nº 15.360/2026. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/1996, estabeleceu a garantia de padrão de qualidade entre os princípios do ensino e atribuiu ao Estado a responsabilidade pela garantia de padrões mínimos de qualidade. O art. 25 também vinculou a organização do ensino à busca de uma relação adequada entre número de estudantes, professor, carga horária e condições materiais do estabelecimento (Brasil, 1996). A infraestrutura escolar, portanto, insere-se em um processo normativo mais amplo de definição das condições necessárias à materialização do direito à educação.

8

Nas décadas seguintes, alterações na LDB tornaram mais explícitos alguns elementos relacionados a essas condições. A Lei nº 14.333/2022 modificou o art. 4º para associar os padrões mínimos de qualidade à variedade e quantidade mínimas de insumos indispensáveis ao processo de ensino-aprendizagem, incluindo mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos adequados (Brasil, 2022). Em 2023, a Política Nacional de Educação Digital incorporou à LDB a garantia da educação digital, com conectividade das instituições públicas de Educação Básica à internet em alta velocidade e desenvolvimento de competências voltadas ao letramento digital (Brasil, 2023). Em 2025, nova alteração passou a explicitar a garantia de água potável e de infraestrutura física e sanitária adequada no ambiente escolar (Brasil, 2025).

Essas alterações evidenciam um processo de progressiva especificação normativa. Se a LDB de 1996 estabelecia princípios relacionados ao padrão de qualidade e às condições materiais, modificações posteriores passaram a identificar de maneira mais objetiva alguns dos insumos, recursos e condições necessários à oferta educacional. Esse percurso é relevante porque demonstra que a Lei nº 15.360/2026 não inaugura a responsabilidade do poder público pelas

condições materiais das escolas, mas acrescenta maior especificidade a uma construção normativa anterior.

A Lei nº 15.360, de 25 de março de 2026, acrescentou o art. 25-A à LDB e estabeleceu condições mínimas a serem asseguradas às escolas públicas de Educação Básica, consideradas as especificidades das etapas e modalidades. Entre as condições previstas encontram-se biblioteca, laboratórios de Ciências e de informática devidamente equipados, acesso à internet, quadra poliesportiva coberta, cozinha, refeitório, banheiros, acessibilidade, energia elétrica, água tratada, esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos, além de determinação relacionada ao número adequado de estudantes por turma (Brasil, 2026).

Para esta pesquisa, a relevância desse dispositivo está especialmente na explicitação de espaços que podem ser observados empiricamente por meio dos dados educacionais. Entretanto, a utilização da Lei nº 15.360/2026 como referência analítica requer uma delimitação temporal: os dados investigados correspondem ao Censo Escolar de 2025, portanto anterior à promulgação da norma. Não se pretende avaliar seu cumprimento, mas compreender quais condições estavam presentes no território no período imediatamente anterior à sua vigência.

Essa distinção evita uma leitura anacrônica dos resultados e, simultaneamente, confere ao mapeamento uma função histórica. O retrato de 2025 permite identificar o ponto de partida existente antes da nova determinação legal e poderá constituir referência para análises posteriores sobre permanências e mudanças na infraestrutura das escolas do Piemonte Norte do Itapicuru.

Entre as aprendizagens previstas e as condições para sua realização

A discussão normativa sobre infraestrutura encontra um ponto de interlocução com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental em 2017. A BNCC define aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas ao longo da Educação Básica e organiza, para o Ensino Fundamental, competências e habilidades vinculadas às diferentes áreas e componentes curriculares (Brasil, 2018).

Essa relação precisa ser estabelecida com cautela. A BNCC não determina que as escolas possuam laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca ou quadra poliesportiva. A aproximação proposta neste estudo decorre das práticas e aprendizagens previstas no

documento e das condições materiais que podem favorecer seu desenvolvimento. Não se estabelece, portanto, uma equivalência entre espaço físico e aprendizagem.

A cultura digital constitui uma dessas dimensões. A Competência Geral 5 da BNCC prevê a compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais de informação e comunicação de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética, envolvendo comunicação, acesso e produção de informações e conhecimentos, resolução de problemas, protagonismo e autoria (Brasil, 2018). O laboratório de informática não constitui o único meio para o desenvolvimento dessas aprendizagens, mas representa um recurso material que pode ampliar as possibilidades de acesso e utilização pedagógica das tecnologias.

A biblioteca e a sala de leitura relacionam-se às práticas de leitura, pesquisa e formação literária presentes, especialmente, no componente Língua Portuguesa. Nos anos finais do Ensino Fundamental, a BNCC contempla práticas de leitura de diferentes gêneros, ampliação de repertórios, apreciação de textos literários, pesquisa e seleção de informações (Brasil, 2018). Nesse contexto, biblioteca e sala de leitura podem favorecer o acesso sistemático dos estudantes a diferentes materiais e experiências relacionadas à cultura escrita.

No ensino de Ciências da Natureza, a BNCC enfatiza o letramento científico e práticas que envolvem investigação, formulação de problemas, observação, análise de informações e construção de explicações (Brasil, 2018). A experimentação não depende exclusivamente da existência de laboratório, pois atividades investigativas podem ser realizadas em diferentes espaços. Ainda assim, um laboratório de Ciências equipado constitui uma condição material capaz de ampliar as possibilidades de desenvolvimento de determinadas experiências pedagógicas.

A quadra poliesportiva, por sua vez, estabelece interlocução com a Educação Física, componente curricular que organiza suas aprendizagens a partir de diferentes práticas corporais, incluindo brincadeiras e jogos, esportes, ginásticas, danças, lutas e práticas corporais de aventura (Brasil, 2018). Essas atividades também podem ocorrer em outros ambientes, mas a existência de espaço apropriado amplia as possibilidades de organização e realização das práticas corporais no cotidiano escolar.

A articulação entre essas dimensões curriculares e a Lei nº 15.360/2026 contribui para compreender o recorte adotado pela pesquisa. Laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva foram selecionados não porque

constituam os únicos componentes importantes da infraestrutura, mas porque apresentam finalidade predominantemente pedagógica, possibilidade de identificação na base analisada e interlocução com práticas e aprendizagens previstas para os anos finais do Ensino Fundamental.

A relação estabelecida entre legislação, currículo e infraestrutura não pretende, portanto, determinar quais espaços são indispensáveis para que uma habilidade específica seja desenvolvida. Seu sentido analítico reside em outra questão: aprendizagens definidas nacionalmente são realizadas em escolas que dispõem de condições materiais distintas. Observar a distribuição desses espaços permite aproximar o currículo prescrito das condições concretas em que as práticas educativas são desenvolvidas.

PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, de natureza documental e descritiva, apoiada em dados quantitativos provenientes de fonte oficial. A articulação entre essas dimensões decorre do próprio objeto investigado: os dados numéricos permitem dimensionar e comparar a distribuição da infraestrutura escolar, enquanto sua interpretação busca compreender as relações e diferenças que se manifestam no território. Minayo e Sanches (1993) assinalam que as abordagens quantitativa e qualitativa possuem especificidades, mas podem ser utilizadas de forma complementar na compreensão da realidade social.

11

A investigação orienta-se pelo materialismo histórico-dialético, compreendido como perspectiva que busca apreender o objeto para além de sua manifestação imediata, considerando suas relações e determinações (Netto, 2011). Nesse sentido, os quantitativos referentes à infraestrutura não são tomados como explicação autossuficiente da realidade escolar, mas como expressão empírica das condições materiais encontradas no território. Essa orientação também se aproxima da perspectiva de Triviños (1987), ao considerar a necessidade de compreender os fenômenos sociais em seus contextos e relações.

O recorte espacial compreende o Território de Identidade Piemonte Norte do Itapicuru, na Bahia, formado pelos municípios de Andorinha, Antônio Gonçalves, Caldeirão Grande, Campo Formoso, Filadélfia, Jaguarari, Pindobaçu, Ponto Novo e Senhor do Bonfim. O universo investigado corresponde às escolas públicas rurais e urbanas que ofertavam os anos finais do Ensino Fundamental em 2025 nesses municípios.

A principal fonte empírica é o Censo Escolar da Educação Básica de 2025, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). A utilização dessa base possibilitou identificar as unidades escolares segundo município e localização rural ou urbana e observar a disponibilidade dos componentes de infraestrutura selecionados para o estudo.

Foram consideradas quatro variáveis: laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva. Como discutido anteriormente, a seleção decorre da delimitação do objeto e da possibilidade de estabelecer interlocução entre esses espaços, as condições posteriormente explicitadas pela Lei nº 15.360/2026 e práticas previstas para os anos finais do Ensino Fundamental na BNCC (Brasil, 2018; Brasil, 2026).

Para o tratamento dos dados, inicialmente foram identificadas as frequências absolutas, correspondentes ao número de escolas rurais e urbanas e ao quantitativo de unidades que registravam cada componente. Em seguida, foram calculadas frequências relativas, expressas em percentuais, de modo a permitir comparações entre grupos com números distintos de escolas. O percentual de disponibilidade de cada componente foi obtido pela relação entre o número de unidades que registravam sua presença e o total de escolas da respectiva localização.

Os resultados foram organizados por município, localização e componente de infraestrutura e apresentados em tabela. A análise comparativa considerou tanto o conjunto territorial quanto as particularidades municipais, buscando identificar aproximações, diferenças e situações que destoassem do comportamento agregado. Esse procedimento é necessário porque percentuais territoriais podem encobrir configurações distintas entre os nove municípios.

A interpretação dos resultados foi realizada em diálogo com a legislação educacional, a BNCC e a produção acadêmica mobilizada no estudo. Na perspectiva adotada, não se buscou estabelecer relações causais que os dados não permitem demonstrar, mas compreender o que sua distribuição revela sobre as condições materiais das escolas investigadas. Assim, diferenças encontradas entre rural e urbano foram analisadas a partir dos dados, sem assumir previamente que uma das localizações apresentaria condições necessariamente superiores à outra.

Por fim, o recorte temporal de 2025 possui relevância para a investigação por anteceder a promulgação da Lei nº 15.360/2026. Os resultados não são utilizados para avaliar o cumprimento de uma norma inexistente no período analisado, mas para produzir um registro das condições de infraestrutura imediatamente anteriores ao novo marco legal. O levantamento constitui,

nesse sentido, uma referência temporal que poderá subsidiar comparações futuras acerca das transformações da infraestrutura escolar no Piemonte Norte do Itapicuru.

Infraestrutura escolar no piemonte norte do itapicuru: o que revelam os dados

O mapeamento da infraestrutura das escolas que ofertam os anos finais do Ensino Fundamental no Piemonte Norte do Itapicuru permite observar como os quatro componentes selecionados se distribuem entre os municípios e entre as localizações rural e urbana. Os dados analisados abrangem 89 escolas, das quais 58 estão situadas em áreas rurais e 31 em áreas urbanas, correspondendo, respectivamente, a 65,2% e 34,8% das unidades investigadas. A predominância quantitativa das escolas rurais evidencia sua relevância para a oferta dessa etapa da Educação Básica no território.

A distribuição das unidades entre os nove municípios é heterogênea. Campo Formoso concentra o maior número de escolas rurais, com 17 unidades, seguido de Senhor do Bonfim, com nove, enquanto outros municípios apresentam universos menores, como Antônio Gonçalves, com duas escolas rurais, e Andorinha, com três. Essa diferença torna necessária a utilização conjunta de números absolutos e percentuais, uma vez que a comparação baseada exclusivamente no quantitativo de espaços existentes poderia produzir interpretações

13

A Tabela 1 sintetiza a distribuição das escolas e dos quatro componentes de infraestrutura considerados.

Tabela 1 – Distribuição das escolas e dos componentes de infraestrutura nos anos finais do Ensino Fundamental, segundo município e localização, Piemonte Norte do Itapicuru, 2025

Município	Localização	Escolas	Lab. informática	Lab. Ciências	Biblioteca/Sala de leitura	Quadra poliesportiva
Caldeirão Grande	Rural	7	0	0	5	1
	Urbana	1	0	0	1	1
Ponto Novo	Rural	4	0	0	2	0
	Urbana	4	1	1	1	2
Filadélfia	Rural	5	2	0	3	3
	Urbana	3	1	1	3	2
	Rural	9	1	0	1	7

Senhor do Bonfim	Urbana	7	2	1	3	5
Andorinha	Rural	3	2	1	2	3
	Urbana	3	1	0	3	1
Jaguarari	Rural	7	0	0	6	5
	Urbana	2	0	0	2	2
Campo Formoso	Rural	17	13	0	10	13
	Urbana	6	3	0	1	2
Antônio Gonçalves	Rural	2	1	0	0	1
	Urbana	3	0	0	2	2
Pindobaçu	Rural	4	4	0	4	4
	Urbana	2	1	0	2	2
Total	Rural	58	23	1	33	37
Total	Urbana	31	9	3	18	19

Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Censo Escolar da Educação Básica 2025 utilizados na pesquisa.

A leitura agregada revela um resultado importante para o problema investigado: os dados não demonstram uma inferioridade generalizada das escolas rurais em relação às urbanas nos quatro componentes selecionados. Das 58 unidades rurais, 23 possuem laboratório de informática (39,7%), uma, laboratório de Ciências (1,7%), 33, biblioteca/sala de leitura (56,9%) e 37, quadra poliesportiva (63,8%). Entre as 31 escolas urbanas, nove registram laboratório de informática (29,0%), três, laboratório de Ciências (9,7%), 18, biblioteca/sala de leitura (58,1%) e 19, quadra poliesportiva (61,3%).

Os percentuais apresentam, portanto, configurações distintas. As escolas rurais possuem proporcionalmente maior presença de laboratório de informática e quadra poliesportiva; biblioteca/sala de leitura apresenta percentuais próximos entre as duas localizações; e laboratório de Ciências possui maior presença proporcional nas unidades urbanas. Esse último componente, contudo, apresenta disponibilidade extremamente reduzida em todo o território.

O resultado também dialoga, de maneira não linear, com o estudo de Ramos, Pereira Junior e Oliveira (2019), que identificou desigualdades de infraestrutura entre escolas rurais e urbanas brasileiras. O recorte territorial aqui analisado evidencia a importância de considerar diferentes escalas de investigação: tendências observadas nacionalmente não devem ser automaticamente reproduzidas como explicação de uma realidade particular. No Piemonte

Norte do Itapicuru, as diferenças existem, mas variam conforme o componente e o município analisados.

Essa constatação não significa, entretanto, que a situação das escolas rurais possa ser considerada satisfatória. Uma vantagem percentual em relação às escolas urbanas não representa, necessariamente, cobertura adequada. No caso do laboratório de informática, por exemplo, a presença em 39,7% das unidades rurais significa que a maioria dessas escolas não registra o espaço. O mesmo raciocínio deve orientar a leitura dos demais componentes: a comparação rural-urbano constitui apenas uma dimensão da análise.

Laboratórios de informática e de ciências

Os dois tipos de laboratório apresentam as situações mais contrastantes entre os componentes investigados. O laboratório de informática está presente em 32 das 89 escolas analisadas. Sua disponibilidade é proporcionalmente maior nas unidades rurais, com 39,7%, do que nas urbanas, com 29,0%. Entretanto, a distribuição interna demonstra que esse percentual territorial resulta de realidades municipais muito distintas.

Campo Formoso concentra 13 dos 23 laboratórios de informática existentes nas escolas rurais do território, correspondendo a 76,5% de suas 17 unidades rurais. Pindobaçu registra o componente nas quatro escolas rurais, enquanto Andorinha o apresenta em duas de suas três unidades. Em sentido oposto, nenhuma escola rural de Caldeirão Grande, Ponto Novo ou Jaguarari registra laboratório de informática. A heterogeneidade municipal demonstra que o percentual agregado não expressa, isoladamente, as diferentes condições existentes dentro da própria categoria rural.

A distribuição desigual desse recurso assume relevância quando relacionada à cultura digital prevista pela BNCC. A Competência Geral 5 estabelece a compreensão, utilização e criação de tecnologias digitais de informação e comunicação de maneira crítica, significativa, reflexiva e ética (Brasil, 2018). Conforme discutido anteriormente, a BNCC não condiciona essas aprendizagens à existência de laboratório de informática; contudo, a diferença na disponibilidade de espaços e equipamentos evidencia que as escolas podem partir de condições materiais distintas para desenvolver práticas pedagógicas relacionadas às tecnologias digitais.

Se o laboratório de informática apresenta distribuição heterogênea, o laboratório de Ciências constitui a carência mais acentuada identificada pelo estudo. Apenas quatro das 89

escolas registram esse espaço: uma entre as 58 unidades rurais e três entre as 31 urbanas. Em termos proporcionais, isso corresponde a 1,7% e 9,7%, respectivamente.

Mais do que uma diferença entre campo e cidade, os números revelam uma ausência disseminada no território. Entre as escolas rurais, somente Andorinha registra laboratório de Ciências. Nas áreas urbanas, o componente aparece em Ponto Novo, Filadélfia e Senhor do Bonfim. Nos demais municípios, não há registro desse espaço nas unidades analisadas.

A abrangência dessa ausência torna o resultado particularmente significativo quando confrontado com a ênfase da BNCC no letramento científico e em processos de investigação, observação, análise e construção de explicações no ensino de Ciências da Natureza (Brasil, 2018). Isso não significa afirmar que tais práticas somente possam ocorrer em laboratório. O dado evidencia, entretanto, que um espaço posteriormente incorporado pela Lei nº 15.360/2026 às condições mínimas das escolas públicas apresentava, em 2025, presença residual no território investigado (Brasil, 2026).

Biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva

Biblioteca/sala de leitura apresenta a maior aproximação entre as duas localizações. O componente está presente em 33 das 58 escolas rurais (56,9%) e em 18 das 31 urbanas (58,1%). A diferença de apenas 1,2 ponto percentual demonstra relativa proximidade quando o território é observado de maneira agregada.

Essa proximidade, porém, convive com contrastes municipais. Pindobaçu registra biblioteca/sala de leitura em todas as escolas analisadas, enquanto Jaguarari apresenta o espaço em seis das sete unidades rurais e nas duas urbanas. Em sentido diferente, Senhor do Bonfim registra biblioteca/sala de leitura em apenas uma das nove escolas rurais, e Antônio Gonçalves não a registra em nenhuma de suas duas unidades rurais. Campo Formoso, por sua vez, apresenta o componente em dez das 17 escolas rurais, mas somente em uma das seis urbanas.

As diferenças internas reforçam que a oposição rural-urbano não explica, sozinha, a distribuição da infraestrutura. Além disso, a presença de biblioteca ou sala de leitura possui relevância diante das práticas de leitura, pesquisa, formação literária e ampliação de repertório previstas para o Ensino Fundamental na BNCC (Brasil, 2018). Novamente, não se estabelece uma relação de dependência entre espaço e aprendizagem, mas se reconhece que a

disponibilidade desses ambientes integra as condições materiais para a realização de determinadas experiências pedagógicas.

A quadra poliesportiva apresenta a maior cobertura entre os quatro componentes: está presente em 37 das 58 escolas rurais (63,8%) e em 19 das 31 urbanas (61,3%). Os percentuais agregados são próximos, com pequena vantagem para as unidades rurais.

Também nesse componente, entretanto, as diferenças municipais são expressivas. Pindobaçu registra quadra em todas as escolas investigadas; Campo Formoso apresenta o espaço em 13 das 17 escolas rurais, mas somente em duas das seis urbanas; enquanto Ponto Novo não registra quadra em nenhuma de suas quatro unidades rurais. Caldeirão Grande apresenta apenas uma entre sete escolas rurais.

A quadra estabelece interlocução com as práticas corporais previstas pela BNCC para a Educação Física, embora tais práticas possam ser desenvolvidas em diferentes ambientes (Brasil, 2018). Há, ainda, uma limitação importante para a interpretação: a base utilizada identifica a existência de quadra poliesportiva, enquanto a Lei nº 15.360/2026 estabelece especificamente quadra poliesportiva coberta (Brasil, 2026). Os dados, portanto, não permitem afirmar se as quadras identificadas atendem à característica posteriormente definida pela legislação.

Desigualdades e contradições na escala territorial

A leitura conjunta dos quatro componentes permite compreender que a infraestrutura das escolas investigadas não se organiza segundo uma oposição simples entre rural e urbano. Há componentes nos quais as unidades rurais apresentam percentuais superiores, outros em que as urbanas possuem maior presença e situações de relativa proximidade. Ao mesmo tempo, a análise municipal revela diferenças internas que os resultados agregados não permitem visualizar.

Essa heterogeneidade é central para a interpretação do objeto. Campo Formoso, por exemplo, exerce peso significativo nos resultados rurais por concentrar 17 das 58 escolas e apresentar elevada disponibilidade de laboratórios de informática e quadras. Pindobaçu possui cobertura integral de três componentes nas escolas rurais, embora nenhuma unidade registre laboratório de Ciências. Em sentido distinto, Ponto Novo e Caldeirão Grande apresentam

carências expressivas em determinados espaços rurais. A categoria “escola rural”, portanto, reúne condições materiais distintas dentro de um mesmo território.

Na perspectiva materialista histórico-dialética, essa configuração impede que a análise se limite à aparência produzida pelos totais agregados. Netto (2011) assinala que o conhecimento do objeto requer a apreensão de suas relações e determinações. Neste estudo, a abertura dos dados por município evidencia que uma média territorial resulta de realidades particulares e, em alguns casos, contraditórias. A unidade do território não elimina as diferenças existentes em seu interior.

Os dados, contudo, não permitem explicar as causas dessas diferenças. A base utilizada informa a presença ou ausência dos componentes, mas não oferece elementos suficientes para atribuí-los a determinadas políticas municipais, níveis de financiamento, períodos de investimento ou decisões administrativas específicas. Fazer essas associações ultrapassaria as possibilidades empíricas da pesquisa. O que o levantamento permite demonstrar é que as condições materiais relacionadas aos quatro componentes estão distribuídas de forma desigual no Piemonte Norte do Itapicuru e que essa desigualdade não segue uma única direção entre campo e cidade.

Ao mesmo tempo, algumas carências ultrapassam as particularidades municipais. O laboratório de Ciências é o exemplo mais evidente: sua presença em apenas quatro das 89 escolas caracteriza uma limitação que atravessa praticamente todo o território. Nos demais componentes, apesar de coberturas superiores, também permanece uma parcela significativa de unidades sem os espaços analisados.

É nesse ponto que o retrato de 2025 estabelece interlocução com a trajetória normativa discutida anteriormente. A Lei nº 15.360/2026 não pode ser aplicada retroativamente aos dados, mas a explicitação legal de biblioteca, laboratórios e quadra poliesportiva coberta como condições mínimas permite reconhecer a relevância de acompanhar a evolução desses componentes nos anos posteriores (Brasil, 2026).

O mapeamento constitui, assim, uma linha de referência anterior à nova legislação. Sua contribuição não está apenas em identificar quantas escolas possuíam ou não determinado espaço, mas em tornar visíveis diferenças territoriais que poderão ser confrontadas com levantamentos futuros. A continuidade desse acompanhamento poderá indicar permanências,

avanços e eventuais mudanças na distribuição das condições materiais das escolas do Piemonte Norte do Itapicuru.

CONCLUSÃO

O mapeamento das condições de infraestrutura das escolas rurais e urbanas dos anos finais do Ensino Fundamental no Piemonte Norte do Itapicuru revelou uma realidade marcada por diferenças que não podem ser explicadas por uma oposição simples entre campo e cidade. Os dados do Censo Escolar de 2025 demonstraram que a distribuição dos quatro componentes analisados, laboratório de informática, laboratório de Ciências, biblioteca/sala de leitura e quadra poliesportiva, apresenta configurações distintas entre os municípios e entre as localizações investigadas.

Nesse sentido, a pesquisa responde à questão que a orientou ao evidenciar que as escolas rurais não apresentam, de maneira generalizada, condições inferiores às urbanas nos componentes selecionados. Em alguns deles, as unidades rurais registraram proporcionalmente maior disponibilidade; em outros, houve aproximação entre as duas localizações ou vantagem das escolas urbanas. Quando os dados são observados por município, as diferenças tornam-se ainda mais evidentes, demonstrando que as categorias rural e urbano comportam realidades internamente heterogêneas.

19

Entre os resultados, destaca-se a situação dos laboratórios de Ciências, presentes em apenas quatro das 89 escolas investigadas. Diferentemente de uma desigualdade restrita à localização, nesse caso identifica-se uma carência que atravessa praticamente todo o território. O resultado assume relevância quando colocado em diálogo com as práticas investigativas previstas para o ensino de Ciências na BNCC (Brasil, 2018) e com a posterior inclusão desse espaço entre as condições mínimas estabelecidas pela Lei nº 15.360/2026 (Brasil, 2026).

A perspectiva materialista histórico-dialética contribuiu para que os números não fossem tratados como explicação suficiente da realidade. Conforme Netto (2011), a apreensão do objeto exige considerar suas relações e determinações. Assim, os dados permitiram identificar desigualdades e contradições na distribuição da infraestrutura, mas não autorizam atribuir suas causas a fatores específicos que não foram investigados. Essa distinção é importante para preservar os limites da pesquisa e evitar conclusões que ultrapassem sua base empírica.

A análise também evidencia uma tensão entre a progressiva afirmação normativa das condições necessárias à oferta educacional e a materialidade encontrada nas escolas. A trajetória iniciada pela garantia do padrão de qualidade na LDB e posteriormente ampliada por diferentes dispositivos legais alcançou, em 2026, maior especificação das condições mínimas de infraestrutura (Brasil, 1996; Brasil, 2026). Ao mesmo tempo, as aprendizagens estabelecidas nacionalmente pela BNCC são desenvolvidas em escolas que dispõem de condições materiais distintas (Brasil, 2018). O direito formalmente reconhecido, portanto, precisa encontrar correspondência nas condições concretas de sua realização.

O estudo apresenta limites. A existência dos componentes registrada pelo Censo Escolar não permite conhecer suas condições de conservação, equipamentos, formas ou frequência de utilização. Da mesma maneira, o recorte em quatro componentes não representa a totalidade da infraestrutura necessária ao funcionamento das escolas. Essas limitações não invalidam o mapeamento, mas delimitam aquilo que seus resultados permitem afirmar.

Por ter como referência o ano de 2025, o levantamento oferece ainda um retrato anterior à Lei nº 15.360/2026, sem pretender avaliar retroativamente seu cumprimento. Essa característica possibilita que os resultados constituam uma referência para estudos posteriores interessados em acompanhar mudanças na infraestrutura escolar do território.

20

Conclui-se, portanto, que tornar visíveis as condições materiais das escolas, constitui uma etapa importante para compreender como o direito à educação se concretiza em territórios específicos. No Piemonte Norte do Itapicuru, o mapeamento revela avanços, ausências e desigualdades que não seguem uma única direção entre rural e urbano. Mais do que classificar uma localização como melhor ou pior, os resultados evidenciam a necessidade de considerar as particularidades territoriais na formulação e no acompanhamento das políticas públicas destinadas à garantia de condições adequadas para a educação

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, 1996.

BRASIL. Lei nº 14.333, de 4 de maio de 2022. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a garantia de mobiliário, equipamentos e materiais pedagógicos adequados à idade e às necessidades específicas de cada aluno. Brasília, DF: Presidência da República, 2022.

BRASIL. Lei nº 14.533, de 11 de janeiro de 2023. Institui a Política Nacional de Educação Digital e altera as Leis nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), nº 9.448, de 14 de março de 1997, nº 10.260, de 12 de julho de 2001, e nº 10.753, de 30 de outubro de 2003. Brasília, DF: Presidência da República, 2023.

BRASIL. Lei nº 15.276, de 28 de novembro de 2025. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), e a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para garantir o acesso a água potável nas instituições de ensino. Brasília, DF: Presidência da República, 2025.

BRASIL. Lei nº 15.360, de 25 de março de 2026. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre condições mínimas das escolas públicas de educação básica. Brasília, DF: Presidência da República, 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2018.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Microdados do Censo Escolar da Educação Básica 2025. Brasília, DF: Inep, 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; SANCHES, Odécio. Quantitativo-qualitativo: oposição ou complementaridade? *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 237-248, jul./set. 1993. DOI: 10.1590/S0102-311X1993000300002.

NETTO, José Paulo. Introdução ao estudo do método de Marx. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

RAMOS, Michael Daian Pacheco; PEREIRA JUNIOR, Edmilson Antonio; OLIVEIRA, Dalila Andrade. Infraestrutura das escolas rurais de Educação Básica: desigualdades em relação ao meio urbano. *Nodos y Nudos*, v. 6, n. 45, 2019. DOI: 10.17227/nyn.vol6.num45-9617.

TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1987.