

**Artículo de investigación**

**Cómo citar:** Cunha, EF de S., García, FM., Quintas, K. V. B. y de Almeida, LFC. (2025). Tipología de estructuras escolares: análise da cidade de Manaus. *Praxis Pedagógica*, 25(40), 102-122. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.25.40.2025.102-122>

**ISSN:** 0124-1494

**eISSN:** 2590-8200

**Editorial:** Corporación Universitaria Minuto de Dios - UNIMINUTO

**Recibido:** 1 noviembre 2025

**Aceptado:** 3 diciembre 2025

**Publicado:** 20 diciembre de 2025

**Conflicto de intereses:** los autores han declarado que no existen intereses en competencia.

**Elbert Franklin de Souza Cunha**

Universidade Federal do Amazonas  
<https://orcid.org/0009-0002-1298-6500>  
elbert.franklin.cunha@gmail.com  
Brasil

**Fabiane Maia Garcia**

Universidade Federal do Amazonas  
<https://orcid.org/0000-0003-0121-0416>  
fgarcia@ufam.edu.br  
Brasil

**Kamily Victória de Barros Quintas**

Universidade Federal do Amazonas  
<https://orcid.org/0009-0003-7434-0315>  
k.victoriabrs@gmail.com  
Brasil

**Luiz Fernando Correia de Almeida**

Universidade Federal do Amazonas  
<https://orcid.org/0000-0002-1145-1259>  
luizfemanalmeida@gmail.com  
Brasil



# Tipologia de estruturas escolares: análise da cidade de Manaus

## Typology of school structures: analysis of the city of Manaus

## Tipología de las estructuras escolares: análisis de la ciudad de Manaus

### Resumo

Nesta pesquisa, discute-se o espaço escolar vinculado aos processos de democratização instituídos no Brasil. Desse modo, problematizam-se os tipos e as tipologias das escolas da rede pública urbana de Manaus utilizadas para atender à demanda de oferta da educação básica. O projeto é parte de um conjunto de outras pesquisas em andamento que analisa os desafios da democratização da educação, com sua vinculação aos espaços escolares, e a necessidade de novas ferramentas pedagógicas e educacionais para uma educação do futuro. Assim, a partir de uma coleta documental junto aos órgãos competentes no interior das secretarias, categorizamos as tipologias de estrutura escolar existentes na rede, como parte dos processos democratizantes da educação e da aprendizagem em uma escola do presente, que busca, muitas vezes com espaços e ferramentas do passado, uma educação para o futuro.

**Palavras-chave:** democratização da educação, escola, relação escola-estudante, sala de aula, tamanho da escola.

### Resumen

Esta investigación analiza el espacio escolar vinculado a los procesos de democratización instituidos en Brasil. Problematisa los tipos y tipologías de escuelas en el sistema público urbano de Manaus utilizadas para satisfacer la demanda de educación básica. El proyecto forma parte de un conjunto de investigaciones en curso que analizan los

desafíos de la democratización de la educación, su conexión con los espacios escolares y la necesidad de nuevas herramientas pedagógicas y educativas para la educación del futuro. Así, a partir de una recopilación documental de los órganos competentes de las secretarías, categorizamos las tipologías de estructura escolar existentes en la red como parte de los procesos de democratización de la educación y el aprendizaje en una escuela del presente, que a menudo busca, con espacios y herramientas del pasado, una educación para el futuro.

**Palabras claves:** democratización de la educación, escuela, relación escuela-alumno, aula, tamaño de la escuela.

### **Abstract**

This research discusses the school space linked to the democratization processes instituted in Brazil. It problematizes the types and typologies of schools in the urban public school system of Manaus used to meet the demand for basic education. The project is part of a set of other ongoing research projects that analyze the challenges of democratizing education, its connection to school spaces, and the need for new pedagogical and educational tools for the education of the future. Thus, based on a documentary collection from the competent bodies within the secretariats, we categorized the existing school structure typologies in the network as part of the democratizing processes of education and learning in a school of the present, which often seeks, with spaces and tools from the past, an education for the future.

**Keywords:** democratization of education, school, school-student relationship, classroom, school size.

A pesquisa tem como foco a relação entre as estruturas físicas das escolas públicas urbanas de Manaus (Brasil) e os processos de democratização da educação. Parte-se do pressuposto de que a infraestrutura escolar inadequada ou defasada pode comprometer a qualidade da educação e a efetivação de políticas de democratização do ensino. Nesse sentido, o estudo propõe-se a discutir o valor pedagógico da estrutura física da escola e analisar como o sistema público de educação tem se organizado nos últimos anos para atender à demanda da educação básica na cidade de Manaus e no estado do Amazonas, assegurando a educação como um direito público subjetivo.

Desse modo, o objetivo desta pesquisa é caracterizar os tipos de estruturas escolares existentes na zona urbana de Manaus, considerando como elas são planejadas e tipificadas em relação ao processo de democratização da oferta educacional. Além disso, se busca refletir sobre a necessidade de adequação desses espaços aos pressupostos e condições básicas para a realização de uma educação de qualidade, especialmente após os desafios impostos pelo período da pandemia de covid-19 nos anos de 2020 e 2021.

A partir do desenvolvimento da discussão, foi possível identificar modelos de escolas que os investimentos públicos permitiram perpetuar ao longo do tempo. Esses modelos incluem espaços arquitetônicos com tipologias distintas, cada uma com características próprias que refletem as prioridades do investimento público e a funcionalidade das atividades educacionais rotineiras. Este estudo, integrado a outras pesquisas em andamento, proporciona uma catalogação com dados comparativos sobre os investimentos aplicados na melhoria da estrutura física e na aquisição de ferramentas tecnológicas para uso nas escolas públicas urbanas de Manaus no período de 2022 a 2024. Partindo da premissa de que o ambiente escolar, em especial a sala de aula, exerce influência direta na aprendizagem do estudante, destacando a necessidade de mudanças estruturais para atender às demandas contemporâneas. Como afirma Barguil (2006), “a maioria dos espaços escolares construídos seguiu uma padronização, uma concepção homogênea de Educação. Nesse percurso, porém, ocorreram várias tentativas de se propor um espaço escolar diferenciado” (p. 147).

No contexto metodológico, a pesquisa bibliográfica teve como finalidade manter o pesquisador em contato direto com o material escrito sobre o tema investigado, auxiliando na

análise e triangulação dos dados, bem como na manipulação das informações. Esse procedimento é considerado uma parte importante no primeiro passo para qualquer pesquisa científica (Marconi e Lakatos, 1992). Dessa forma, os dados coletados nessa etapa inicial permitem estabelecer paralelos com as estruturas e conjunturas de escolas em outros contextos nacionais, contribuindo para a compreensão e extrapolação do fenômeno em estudo (Patton, 1990). Ao longo de todas as etapas da pesquisa, foi adotada como base a combinação de pesquisa bibliográfica e documental.

A pesquisa documental, por sua vez, foi importante para a análise de materiais que ainda não haviam recebido tratamento analítico, tais como relatórios, dados disponibilizados pelas secretarias de educação, legislações, registros estatísticos e reportagens (Gil, 2019). Essa abordagem é alinhada à perspectiva de Ludke e André (1986), que consideram os documentos como uma fonte poderosa de evidências, capazes de fundamentar as inferências do pesquisador.

## **Fundamentos e opções do percurso metodológico da pesquisa**

A opção pela análise do espaço escolar está intrinsecamente vinculada aos processos de democratização da educação, que ganharam força no final do século 20 e início do século 21. Nesse contexto, a pesquisa adotou uma estratégia de caráter exploratório (Stake, 1999; Yin, 2017), em que o problema central corresponde à unidade de análise: a relação entre os processos democratizantes da educação e a aprendizagem em escolas que, muitas vezes, buscam oferecer uma educação para o futuro utilizando espaços e ferramentas do passado, considerando a realidade do estado do Amazonas.

O *locus* da pesquisa foi delimitado a duas secretarias de educação em Manaus: a Secretaria Municipal de Educação (Semed-Manaus), responsável por 521 escolas, e a Secretaria de Estado de Educação e Qualidade do Ensino (Seduc-Amazonas), que administra 230 escolas. A escolha por focar nas escolas urbanas de Manaus é justificada pela dimensão territorial da rede pública de educação no Amazonas, que se distribui por 62 municípios com contextos geográficos, sociais e culturais diversos. Essa pluralidade exigiu um recorte específico para a fase atual do estudo, sendo destacadas as particularidades das

escolas urbanas em contraste com as realidades das escolas de várzea, indígenas e quilombolas, que demandariam análises específicas em pesquisas futuras.

O acesso aos dados foi facilitado por egressos da universidade que atuam nas secretarias e que suas pesquisas traziam dados correlatos a este trabalho, além de processos formais de consulta junto às secretarias de educação. Para a análise e interpretação dos dados, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo, com abordagem predominantemente qualitativa e complementarmente quantitativa. Após a coleta de documentos disponíveis ou solicitados às secretarias, foi realizada a organização do material, seguindo as etapas de codificação, categorização e interpretação dos registros identificados. Adicionalmente, plantas e desenhos de obras disponibilizados pela Semed e Seduc foram analisados, o que permitiu uma compreensão mais detalhada das estruturas físicas das escolas.

As conclusões deste estudo, embora preliminares, apontam para a necessidade de investigações futuras que aprofundem a análise das tipologias escolares e sua relação com os processos de democratização da educação. A continuidade da pesquisa possibilitará explorar, de forma mais minuciosa, as implicações das estruturas físicas na qualidade do ensino e na aprendizagem dos estudantes.

## **Problematização e discussões de dados preliminares da pesquisa**

A educação é um direito fundamental de todo cidadão, conquistado por meio de lutas históricas e persistentes. No entanto, essa luta não se limita ao acesso à escola; ela se estende à rotina em sala de aula, onde desafios estruturais e pedagógicos demandam resiliência e empatia por parte dos professores. A resiliência, entendida como a capacidade de indivíduos, grupos ou sistemas de se adaptar e se recuperar diante de adversidades, tornou-se uma característica para os profissionais da educação, especialmente em contextos marcados por negligências e desigualdades. No Brasil, a desigualdade educacional, assim como a social, é mais acentuada do que em muitos outros países, o que exige uma análise sensível e complexa dos fatores que impactam a qualidade do ensino.

Entre esses fatores, a infraestrutura escolar é destacada como um elemento determinante para o desempenho dos estudantes

no ensino fundamental. Além das condições físicas das escolas, outros aspectos igualmente relevantes incluem a disponibilidade de recursos didáticos, as práticas pedagógicas adotadas, a gestão escolar, a organização do espaço educativo, as políticas públicas e os investimentos financeiros (Vasconcelos *et al.*, 2021). Nesse sentido, a Seduc-Amazonas estabelece, em sua legislação, que as escolas da rede estadual devem administrar de forma eficiente seus recursos humanos, materiais e financeiros. Paralelamente, a Semed-Manaus tem como uma de suas atribuições fornecer acompanhamento e assistência técnica às instituições de ensino, visando à implementação de planos de melhoria e ao alcance dos resultados educacionais propostos. Ressaltando ainda que a oferta da educação infantil é de responsabilidade do município, podendo ser realizada em escolas da rede estadual por meio de convênios, quando necessário.

A estrutura física da escola exerce influência direta no processo de aprendizagem, de modo que a ausência de elementos essenciais, como salas climatizadas, mobiliário adequado e espaços de convivência, pode comprometer significativamente a qualidade da educação. Essa realidade é ainda mais crítica em regiões marcadas por desigualdades e disparidades, como a Amazônia, onde a cidade de Manaus se insere.

Além da infraestrutura, os fatores intraescolares desempenham um papel crucial na promoção de uma educação de qualidade. Desde a organização da rotina escolar até a disponibilidade de recursos básicos, como mesas e cadeiras adequadas, cada detalhe contribui para o sucesso do processo educativo. Nesse contexto, é imprescindível adotar uma perspectiva curricular que respeite as especificidades regionais. Como destaca Saviani (2008), o currículo deve ser adaptado à realidade de cada região, escola e, quiçá, de cada turma, garantindo que as práticas pedagógicas sejam contextualizadas e significativas. Complementarmente, Silva (2022) alerta para a necessidade de flexibilização curricular diante das adversidades que surgem ao longo do ano letivo, reforçando a importância da resiliência pedagógica para a efetividade da prática educacional (Alencar e Costa, 2021).

## **Resultados diferentes em realidades desiguais**

Inicialmente, importa considerar que as duas secretarias responderam aos processos formais de consulta aos dados, seja como resposta aos ofícios, seja como consultas direcionadas pelos

portais de acesso de dados. Sem uma análise mais detalhada, já podemos indicar que as estruturas escolares tendem a ser diferentes, quando se tomam como base os bairros e as regiões periféricas de Manaus, onde as desigualdades são expressas em relação à oferta e ao acesso ao conjunto da política pública, como no caso das discussões proposta por Alves e Soares (2013), discutem em sua pesquisa. Há probabilidade de as desigualdades entre as escolas se manifestarem também na forma como respondem e administram os investimentos. Os investimentos em educação impactam de maneira diferenciada nas escolas com menores e maiores níveis de infraestrutura, o que também já indica uma flexibilidade em relação ao currículo de cada escola e à realidade em que está inserida. A própria Semed disponibiliza em seu portal de transparência a quantidade de estruturas escolares vigentes no ano de 2024, incluindo as zonas atendidas e a quantidade de alunos matriculados no geral.

As escolas municipais de Manaus são bastante variadas em termos de tamanho, recursos e localizações geográficas. Dividida em 7 Divisões Distritais Zonais (DDZ), o município possui escolas tanto no perímetro urbano, como espalhadas em área rodoviária e nos rios Amazonas e Rio Negro. (Semed, 2024, § 2º)

Vale ressaltar que muitos dos prédios utilizados para a construção de escolas no município de Manaus são alugados, ou seja, há algumas regras contratuais e restrições de reforma que também dificultam a possibilidade de mudanças para uma qualidade de ensino, tendo em vista que qualquer modificação na planta só pode ser feita com a permissão do proprietário. Segundo o Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Estado do Amazonas (Sinteam), há uma justificativa que se publicitam quanto à grande quantidade de locações:

A Secretaria Municipal de Educação (SEMED) trabalha, atualmente, segundo a assessoria de imprensa, com 149 prédios alugados para o funcionamento das escolas. A SEMED alega que os aluguéis dos prédios são necessários para comportar toda a demanda educacional da rede, visto que somente com os prédios próprios não haveria como colocar todos os 235 mil alunos da rede em sala de aula. (Sinteam, 2024, § 5º)

Como resultado da consulta formal aos dois sistemas de ensino sobre a oferta educativa e seus espaços na cidade de Manaus, expõem-se os dados simplificados na tabela 1. Logo, com as informações atualizadas podemos classificar, em relação à

Semed, a situação atual de locação, prédios próprios, prédios cedidos, a quantidade de unidades escolares localizados no município de Manaus.

**Tabela 1.** Dados dos sistemas sobre as estruturas escolares na cidade de Manaus<sup>1</sup>.

Tipologia de espaços	Quantitativo — Semed-MAO	Quantitativo — Seduc-AM
Prédios alugados	177	16
Prédios próprios	332	214
Espaços cedidos	11	0
<b>Total de espaços escolares</b>	<b>521</b>	<b>230</b>

Fonte: elaboração própria a partir dos dados disponibilizados pelas duas redes (2024).

Em relação à tipologia, foi possível observar que a classificação presente na Seduc segue um padrão distinto da tipologia encontrada na Semed, mostrando mais diversidade. A partir dos dados documentais analisados, podemos identificar pelo menos 14 tipologias, como descrevemos na tabela 2.

**Tabela 2.** Classificação da tipologia das escolas

Tipologia das escolas	Caracterização
Tipo 1	Blocos paralelos de 6 a 24 salas de referência, destacando-se por possuir sala dos técnicos e sala <i>maker</i> , construídas de alvenaria com adaptações para as normas de acessibilidade, substituição da cobertura cerâmica para trapezoidal, adaptação da cozinha e construção de banheiro distante da cozinha.
Tipo 2	Classificado no Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) como rural/indígena e possui de 4 a 6 salas de referência, construídas de alvenaria e em sua maioria em formatos hexagonais, destacando-se por possuir vestiário dos funcionários.

*Continua na próxima página...*

.....  
1 O estudo envolve dados referentes a dois níveis administrativos do sistema educacional: o nível estadual, representado pela Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (Seduc-Amazonas), e o nível municipal, representado pela Secretaria Municipal de Educação de Manaus (Semed-Manaus). Manaus é a capital do estado do Amazonas, Brasil

Vem da página anterior. **Tabela 2. Classificação da tipologia das escolas**

Tipologia das escolas	Caracterização
Tipo 3	Escolas suspensas, estas se destacam por possuir apenas 4 salas de referência, quadra coberta e vestiário dos funcionários.
Tipos 4, 5, 6 e 7	São padrões vistos com frequência na cidade de Manaus. Enquanto o tipo 4 e o tipo 6 possuem 12 salas de referência, o tipo 5 possui 14 salas de referência. O ponto de destaque é que apenas o tipo 4 e o tipo 5 possuem quadra poliesportiva, enquanto o tipo 6 e tipo 7 não possuem. Em contrapartida, esses quatro tipos possuem banheiros exclusivos para os professores, mas o tipo 7 possui uma sala exclusiva para o gestor.
Tipo 8	Denominado “escola rural”, dispõe de 6 a 10 salas de referência; esse tipo se assemelha ao tipo 2, mas o tipo 8 possui uma sala de enfermagem e um laboratório de informática.
Tipo 9	Denominada “sistema Pri” pelo Departamento de Administração de Infraestrutura, possui 12 salas de referência, um dos tipos muito comuns na cidade de Manaus. Este possui alguns pontos de destaque como depósito, estacionamento e uma sala exclusivamente para o pedagogo.
Tipo 10	Denominada “escola rural” de 8 salas, também apresenta semelhanças com as escolas do tipo 8. A diferença está na maior simplicidade das escolas do tipo 10, pois possuem menos elementos e pequenos adendos como a necessidade de cobertura para o pátio e a substituição da cobertura de cerâmica para a trapezoidal.
Tipos 11 e 12	São chamados de escola de 2 pavimentos, enquanto o tipo 11 apresenta 12 salas de referência, o tipo 12 apresenta 16 salas de referência. Seus pontos diferenciais são uma sala para TV escola, um almoxarifado, uma sala de diretoria e uma cantina além do próprio refeitório. O tipo 12 se sobressai pois apresenta uma sala para o grêmio e uma sala de vídeo.
Tipos 13 e 14	O tipo 13 é mais detalhado e chama-se escola térrea de público especial, dispõe de 12 salas além de ter elementos não vistos em outros tipos, tais como uma sala de línguas, sala de vivência e uma sala áudio visual. Já as escolas do tipo 14 assim como o tipo 2 é chamado de escola suspensa, porém em uma vertente de escola da floresta, possuindo apenas 4 salas de referência. Seus pontos de destaque são alojamentos para alunos e funcionários, uma sala de leitura e um bicicletário.

Fonte: elaboração própria a partir dos dados disponibilizados pelas duas redes de ensino e nas plataformas do Ministério da Educação (2024).

As tipologias que classificamos tomam por base construções mais modernas, mas em Manaus temos prédios históricos, que demonstram características físicas notáveis, como no caso da Escola Estadual Barão do Rio Branco. A escola situada no centro da cidade de Manaus, possui uma arquitetura diferenciada pertencente ao início do século 20, para além de uma estrutura suntuosa esses prédios demandam estudos mais detalhados que envolvam inclusive uma perícia das patologias que os envolvem diante de falhas estruturais e de acabamento. Nota-se que a estrutura física tem um padrão arquitetônico diferente, a atenção deve ser redobrada em relação a descuidos que podem ocasionar o desenvolvimento de uma degradação acelerada da estrutura e o comprometimento do uso da edificação como nos alerta Sampaio e Maciel (2019).

## **Diferentes elementos que dispõem uma estrutura escolar**

Nesse ponto, partimos da questão de que a escola não é um lugar qualquer e que as escolas não podem ser construídas de forma livre, muito pelo contrário, existem algumas exigências que o espaço escolar deve possuir para se tornar digno de ser usufruído e utilizado, tornando uma infraestrutura de qualidade.

O prédio escolar é um dos elementos imprescindíveis para uma Educação de qualidade, embora seja recente a preocupação dos historiadores acerca da sua importância para o sucesso de uma proposta pedagógica, a qual, durante muito tempo, se concentrava nos pressupostos filosóficos, sociológicos e históricos, além da formação do profissional, dentre outros. (Barguil, 2006, p. 147)

A escola não é meramente um espaço físico, é um ambiente que deve ser planejado para promover a aprendizagem, a convivência e o desenvolvimento integral dos estudantes. Sua construção e organização não podem ser aleatórias, mas devem seguir critérios técnicos, pedagógicos e normativos que garantam um ambiente digno, funcional e inclusivo. O prédio escolar, portanto, é um elemento imprescindível para a qualidade da educação, embora sua importância tenha sido subestimada por décadas, com o foco das discussões educacionais voltado principalmente para aspectos filosóficos, sociológicos e históricos, além da formação dos profissionais (Barguil, 2006, p. 147). Hoje, reconhece-se que a infraestrutura

escolar é um aspecto para o sucesso das propostas pedagógicas, influenciando diretamente o desempenho dos alunos e a prática docente.

As instalações escolares devem atender a uma série de requisitos para garantir um ambiente adequado ao ensino e à aprendizagem. As salas de aula, por exemplo, precisam ser climatizadas, bem iluminadas e dimensionadas para comportar o número de alunos permitido, assegurando conforto e segurança. Além disso, devem contar com tecnologias que favoreçam os ritmos de aprendizagem, como quadros interativos, projetores e acesso à internet. O mobiliário, composto por mesas, cadeiras e armários, deve ser ergonomicamente adequado ao público-alvo, de fácil higienização e confortável, contribuindo para a concentração e para o bem-estar dos estudantes. Esses aspectos são particularmente relevantes em regiões como a Amazônia, onde as condições climáticas e as desigualdades socioeconômicas impõem desafios adicionais à educação.

Os sanitários também merecem atenção especial. Devem ser bem iluminados, devendo seguir uma rotina de higienização e contar com materiais de higiene pessoal disponíveis para alunos, funcionários e visitantes. É essencial que haja latrinas e pias adequadas ao público, além de cabines acessíveis para pessoas com deficiência. O saneamento básico é outro aspecto crucial, garantindo condições sanitárias adequadas para toda a comunidade escolar. A falta desses elementos não apenas compromete a saúde e o bem-estar dos usuários, mas também reflete a negligência do poder público em relação às necessidades básicas das escolas.

A biblioteca escolar é outro espaço importante. Deve ser climatizada, bem iluminada e dimensionada para acomodar um número significativo de alunos e professores. O mobiliário, composto por mesas, cadeiras e armários, precisa ser higienizado regularmente, e o acervo deve incluir livros em bom estado, atualizados, além de recursos pedagógicos que apoiem tanto as atividades em sala de aula quanto as realizadas na própria biblioteca, reconhecida como um espaço de aprendizagem (Cutiérrez, 2021). A ausência de uma biblioteca adequada priva os estudantes de oportunidades de leitura, pesquisa e desenvolvimento de habilidades cognitivas, reforçando as desigualdades educacionais.

O refeitório, ou cantina, é outro ambiente essencial. Deve ser amplo o suficiente para atender às turmas em sistema de rodízio

durante os intervalos. O local precisa ser arejado, climatizado e equipado com mesas e cadeiras de fácil higienização. Além disso, deve contar com recipientes e talheres em quantidade suficiente para atender à demanda, bem como um espaço adequado para a preparação dos alimentos. A disponibilização de um cardápio visível para alunos, professores e funcionários é outra exigência importante. A alimentação escolar é um direito garantido por lei e um fator determinante para o rendimento dos estudantes, especialmente em contextos de vulnerabilidade social.

O laboratório de informática é igualmente fundamental na realidade atual. Essa sala deve ser climatizada, bem iluminada e dimensionada para o número de alunos. As mesas e as cadeiras precisam ser compatíveis com o uso de tecnologias, que devem estar atualizadas e em pleno funcionamento para apoiar o ensino e a aprendizagem. A higienização regular do local também é imprescindível. Em um mundo cada vez mais digital, a falta de acesso a tecnologias educacionais amplia as desigualdades e limita as oportunidades de desenvolvimento dos estudantes.

A sala de recursos multifuncionais é um espaço de apoio essencial para a educação inclusiva. Destinada ao atendimento de alunos com deficiência ou com necessidades educacionais específicas, ela deve ser bem iluminada e equipada com mobiliário adaptado, recursos pedagógicos e tecnologias assistivas, como materiais em Libras, Braille e literatura inclusiva. Cada aluno atendido deve ter um plano de aula individualizado, garantindo um processo de aprendizagem significativo e personalizado (Santos *et al.*, 2020). A inclusão escolar não se limita à matrícula de estudantes com deficiência, pois exige a garantia de condições adequadas para sua permanência e sucesso.

Além desses espaços, a escola deve contar com uma quadra esportiva e áreas de recreação ao ar livre, livres de obstáculos que possam comprometer a segurança e a interação social. Esses locais são fundamentais para aulas práticas de educação física, atividades extracurriculares e eventos escolares (Borges, 2023). A presença de um auditório, salas para gestão, secretaria, coordenação e professores também é indispensável. Esses ambientes devem ser climatizados, mobiliados e equipados com recursos e tecnologias que facilitem o trabalho dos profissionais e a recepção de responsáveis e autoridades.

Outros detalhes contribuem para a qualidade e acessibilidade do espaço escolar. Entre eles, destacam-se: lixeiras com coleta regular; bebedouros estrategicamente posicionados e higienizados frequentemente; escadas e corrimãos bem projetados; rampas de acesso em todos os andares; e, quando possível, a instalação de elevadores. Pintura adequada, painéis temáticos com datas comemorativas ou eventos escolares, e uso de livros didáticos atualizados e paradidáticos também são elementos que enriquecem o ambiente escolar (Sabia e Sordi, 2021).

No entanto, a realidade das escolas públicas, especialmente em regiões como a Amazônia, ainda está distante desse ideal. Muitas instituições enfrentam problemas como infraestrutura precária, falta de manutenção e recursos insuficientes. Essas deficiências não apenas comprometem a qualidade do ensino, mas também reforçam as desigualdades sociais e educacionais. Para superar esses desafios, é necessário um compromisso efetivo do poder público com investimentos em infraestrutura, formação de profissionais e políticas de inclusão. A escola do futuro deve ser um espaço que, além de funcional, inspire e acolha, garantindo o direito à educação para todos.

## **Espaços presentes em Manaus**

Os padrões arquitetônicos presentes nos documentos que tivemos acesso da Seduc-Amazonas e Semed-Manaus indicam que a maioria dos espaços são bem estabelecidos, aparentemente completos e satisfatórios, mas parecem não dispor em sua totalidade, como vimos na tabela 2, de todos os espaços e equipamentos que agregados tornam a escola um espaço que educa na sua própria configuração estrutural. Evidenciamos que a capital amazonense durante o ano passa por diversas modificações da temperatura, incluindo períodos de estiagem, que têm se tornado rotina em ultrapassar o marco de cheias e secas na região. Assim, esses elementos para circunstâncias variadas são pouco considerados no conjunto das estruturas identificadas.

Em relação aos diversos tipos de infraestruturas presentes, há estudos que divergem, mas no geral é atribuído, para a Região Norte do Brasil, um padrão de baixa estrutura, tendo até mesmo algumas escolas com condições de infraestrutura precárias, afetando diretamente no rendimento escolar.

Manaus é uma capital urbana superpopulosa, apesar dos esforços como locação de prédios, projetos voltados para a educação, construções de novas escolas e implantação de escolas em tempo integral, ainda há um grande percentual de evasão escolar e muita insatisfação dos servidores públicos da educação em seus locais de trabalho; não por acaso é possível afirmar que as pautas dos professores em período de greve apresentam as condições de trabalho como seu primeiro ponto, superando na maioria dos casos as reivindicações salariais.

Apesar da percepção da relação significativa entre os investimentos públicos em educação e a infraestrutura escolar no município de Manaus, o desempenho do estudante não depende somente de seu próprio esforço. A infraestrutura pode até ser aceitável, porém outros aspectos como tamanho das salas, espaços de trabalho docente, quadra poliesportiva, oferta de material didático e equipamentos disponibilizados afetam de maneira significativa. Não sabemos exatamente o motivo que mais contribui para a evasão escolar, pois a lista é extensa, porém Silva (2022) nos adverte que “O perfil de baixa infraestrutura é o que mais se relaciona aos maiores índices de distorção idade-série, reprovação e abandono no Ensino Fundamental” (p. 5).

A demanda de estudantes é maior do que a cidade pode comportar, principalmente em relação à educação infantil. As secretarias, geralmente, atendem à demanda do cotidiano de maneira precária e ainda não conseguem planejar suas estruturas a partir de parâmetros mais qualitativos e pedagógicos. São sutis os detalhes que se transformam em grandes problemas no presente e para o futuro, mesmo que tenhamos a publicização da melhoria de qualidade ao indicarem que “A educação municipal de Manaus atingiu a maior nota no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), registrando 6,2 nos anos iniciais (5º ano)”. (O fato, 2024, § 1º).

Outro questionamento pertinente é a falta de quadras poliesportivas nas escolas públicas de Manaus, o que limita o potencial das aulas práticas ministradas pelos professores do componente curricular de educação física. Desse modo, muitos docentes incorporam a limitação ou mesmo a ausência de espaços adequados como parte de um novo perfil profissional a se adquirir. A falta de infraestrutura escolar de espaço físico e de instalações existentes comprometem a prática pedagógica e a qualidade do ensino. As adversidades durante as aulas de

Educação Física são desproporcionais ao que se almeja em termos de uma educação de qualidade (Ferreira Neto, 2020, p. 58).

O recorte da pesquisa se refere apenas ao município de Manaus, na área urbana, mas precisamos considerar que o estado do Amazonas possui outros 62 municípios e que a situação do interior apresenta dimensões e questões precárias que devem ser discutidas. São circunstâncias que afetam potencialmente a educação básica e suas modalidades, como no caso da educação indígena, por exemplo. Para essa modalidade, há uma carência de estruturas físicas históricas, principalmente pelo fator geográfico da localização das comunidades indígenas e os ciclos da seca e cheia dos rios. No geral, apresentam infraestrutura precária, com espaços compostos por uma sala para um elevado número de estudantes. Além disso, enfrentam a ausência de laboratórios, bibliotecas e recursos eletrônicos, dificuldades de acesso à energia elétrica, bem como problemas recorrentes do abastecimento de água e das condições sanitárias, o que impacta a higiene local e pessoal (Zani e Cristofoli, 2018).

Concomitantemente, as escolas do campo têm grandes desafios que vão além da infraestrutura e da falta de recursos, como: alimentação, transporte escolar e materiais didáticos específicos. Para além da pouca estrutura, nos últimos anos, acompanhamos um processo acelerado e um fechamento sistemático de escolas do campo (Moura *et al.*, 2023). Segundo Andrade e Rodrigues (2020): “O fechamento sistemático de escolas do campo revela-se como uma contraditória [sic] nacional, uma vez que o direito à Educação do Campo é garantido por lei” (p. 4). Inclui-se também a inexistência de uma biblioteca e o limitado alcance da energia elétrica, afetando cerca de 776 mil alunos do ensino fundamental. As tecnologias educacionais também não chegaram à maioria das escolas do campo, privando os alunos de oportunidades de aprendizagem mediante o uso de televisão, vídeo e internet.

Para além dos pontos elencados, merece destaque a demanda da inclusão, pois está diretamente associada às condições de infraestrutura. De acordo com Garcia e Braz (2019), é preciso superar o modelo de escolas exclusivas com estruturas adaptadas para uma escola de modelo inclusivo em que todos possam ter acesso. Nesse campo, apesar dos problemas enfrentados, a capital do Amazonas possui pontos positivos e

sinais de que tem potencial para avançar e entregar espaços físicos que atendam a todas as necessidades catalogadas. Citamos aqui a Escola Estadual Augusto dos Santos Carneiro, que se consagrou como a primeira escola bilíngue da Região Norte do país, atendendo a comunidade surda de Manaus. O projeto de construção iniciou-se justamente por denúncias feitas na ouvidoria por pais e estudantes na antiga localização da escola. Para sanar as denúncias e dar voz aos pedidos por uma infraestrutura adequada, a Seduc realizou um evento direcionado no ano de 2019.

Assim que soubemos da situação dos alunos e professores, iniciamos o processo para viabilizar o planejamento de uma nova escola. E esse evento de hoje foi pensado para apresentar essa proposta a vocês e dialogarmos sobre como podemos construir uma escola verdadeiramente inclusiva. (Seduc, 2019, § 5º).

Ressaltamos que reformas estão sendo realizadas nas escolas da rede pública da cidade de Manaus, além da revitalização de escolas que são patrimônio histórico, a Semed informou que, em 2021, havia um total de 92 escolas com obras paralisadas, sendo algumas com mais de 30 anos sem receber nenhum tipo de manutenção ou reforma. Consequentemente, o dado a seguir foi apresentado:

Até as reformas, as unidades de ensino estavam em situação precária, com problemas na parte elétrica e telhados com vazamentos, alagando muitos prédios quando chovia. Com as obras, receberam luminárias, forro, cobertura, louças, revestimentos, coifa na cozinha, além de pintura geral, paisagismo, instalação de drenos e execução de abrigo de gás. Além disso, a maioria das unidades conta com Centro de Tecnologias Educacionais (CTE) e sala de recursos. (Prefeitura de Manaus, 2023, § 5º)

Logo, há possíveis caminhos que podem ser seguidos para um melhor aproveitamento da infraestrutura escolar, da aprendizagem e da permanência escolar na educação básica. O necessário é ter um olhar voltado para os depoimentos das comunidades e atuar justamente onde está localizado os problemas, patologias e carências. Nas palavras de Barguil (2006):

A apresentação da discussão dos espaços escolares remonta a ideia de que a escola não é qualquer lugar, mas de vinculação com os ideários educativos com base na inclusão e na garantia do espaço público para a aprendizagem como um direito que deve ser assegurado aos nossos estudantes. (p. 116)

## Conclusões

Como evidenciado ao longo do texto a estrutura escolar deveria compor a base de qualquer projeto educativo, durante esta pesquisa, são listados alguns intervenientes no processo de aprendizagem, que deveria ser prazeroso tanto para o estudante quanto para o professor, mas, por conta das condições estruturais de nossas escolas, pode se tornar algo difícil, defasado e ainda mais complexo. As tipologias das estruturas físicas escolares do município de Manaus têm passado por certas limitações de adequação para estudantes e até mesmo de professores, pois não se trata apenas do local de aprendizagem do estudante, mas do espaço de trabalho do profissional da educação e toda comunidade escolar. Desse modo, na visão de Sampaio (2019): “Ao compreender o espaço arquitetônico de instituições educativas, é fundamental contextualizá-las à realidade na qual está inserida, tornando-se necessário observar a sua evolução sócio-histórico-cultural consoante as suas multiplicidades” (p. 4).

A partir das tipologias identificadas e dos dados das duas redes temos desenvolvido novos questionamentos, sendo estes alguns dos principais: qual a interferência de um espaço sem condições adequadas no desenvolvimento profissional docente? Em que medida podemos associar o baixo rendimento e os baixos resultados nas avaliações externas à precariedade das tipologias escolares? Como a precariedade das estruturas escolares afeta as lembranças e ligações afetivas que os estudantes tendem a construir em relação aos seus espaços formativos? Estas são questões norteadoras que se referem diretamente à condição dos espaços escolares que são disponibilizados para nossos estudantes, professores e funcionários em Manaus.

Por fim, o texto problematizou, a partir de algumas variantes, a infraestrutura escolar vinculada aos processos de democratização instituídos no Brasil, no contexto dos tipos e tipologias das escolas na rede pública urbana de Manaus, utilizadas para atender à demanda de oferta da educação básica. A análise se desenvolveu com base nos referenciais presentes no texto, no conjunto dos normativos sobre o tema e com os dados fornecidos pelas secretarias. De modo geral, foi possível indicar que a cidade de Manaus apresenta um baixo padrão de infraestrutura, um grande aumento do quantitativo de alunos, que pode ter acarretado uma maior demanda de prédios

alugados, que seguem sem adequações necessárias. No decorrer do estudo, confirmamos a importância da problematização dos fatores intraescolares, somados ao contexto geográfico amazônico, para indicar perspectivas democratizantes a partir das formas e formatos da estrutura escolar existente na rede. Evidencia-se, ainda, a relação com os processos de educação e aprendizagem em uma escola do presente que, muitas vezes sem os espaços e as ferramentas necessários, busca oferecer uma educação voltada para o futuro.

## Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam), à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e à Universidade Federal do Amazonas (UFAM), como financiadores diretos e indiretos da pesquisa. Aos colegas e amigos que compartilham ideias, momentos de motivação e apoio. Aos servidores da Secretaria Municipal de Educação de Manaus (Semed-Manaus) e da Secretaria de Estado de Educação e Desporto do Amazonas (Seduc-Amazonas), que nos proporcionaram acesso aos dados.

## Referências

- Alencar, D. G. da S., & Costa, F. S. (2021). Resiliência pedagógica: escolas ribeirinhas frente às variações de seca e cheia do Rio Amazonas. *Educação e Pesquisa*, 47. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147230347>
- Alves, M. T. G., & Soares, J. F. (2013). Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. *Educação e Pesquisa*, 39(1), 177-194. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022013000100012>
- Andrade, F. M. R., & Rodrigues, M. P. M. (2020). Escolas do campo e infraestrutura: aspectos legais, precarização e fechamento. *Educação Em Revista*, 36, e234776. <https://doi.org/10.1590/0102-4698234776>
- Barguil, P. M. (2006). *O homem e a conquista dos espaços — o que os alunos e os professores fazem, sentem e aprendem na escola*. Gráfica e Editora LCR.

- Borges, D. R. S. G. (2023). A formação do professor de educação física: inclusão educacional por meio da atividade física adaptada. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, 9(1), 1408-1425. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i1.13157>
- Cristofoli, M. S. (2012). Discussões acadêmicas sobre espaço escolar: a importância da temática para estudos de políticas educacionais. *ANPAE – Associação Nacional de Política e Administração da Educação*. [https://anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/MariaSilviaCristofoli\\_int\\_GT4.pdf](https://anpae.org.br/iberoamericano2012/Trabalhos/MariaSilviaCristofoli_int_GT4.pdf)
- Ferreira Neto, R. B. (2020). Infraestrutura escolar: a precarização da educação pública travestida sobre a Educação Física em escolas brasileiras. *Revista Sensos-e*, 7(2), 50-59. <https://doi.org/10.34630/sensose.v7i2.3524>
- Garcia, F. M., & Braz, A. T. A. M. (2020). Deficiência visual: caminhos legais e teóricos da escola inclusiva. *Ensaio (Rio de Janeiro, Online)*, 28(108), 622-641. <http://dx.doi.org/10.1590/s0104-40362020002802399>
- Gutiérrez, D. H. (2021). A sala de aula revisitada: a inovação dos espaços educacionais a partir de uma abordagem da comunicação. *Educação em Revista*, 37, e23204. <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/23204>
- Moura, E. S., Uchoa, I. C., & Mourão, A. R. B. (2023). A materialização da gestão democrática na Rede de Ensino Municipal de Manaus-AM. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 18(00), e023039. <https://doi.org/10.21723/riaee.v18i00.16965>
- O Fato. (2024, 20 maio). Manaus alcança maiores notas no Ideb com investimentos em educação. *Portal O Fato*. <https://portalofato.com.br/2024/05/20/manaus-alcanca-maiores-notas-no-ideb-com-investimentos-em-educacao/>
- Prefeitura de Manaus. (2023, 11 set.). *Do sonho à realidade: Prefeitura de Manaus entrega mais de 300 escolas totalmente reformadas*. <https://www.manaus.am.gov.br/noticia/1000-dias/do-sonho-a-realidade-prefeitura-de-manaus-entrega-mais-de-300-escolas-totalmente-reformadas/>
- Sabia, C. P. P., & Sordi, M. R. L. (2021). Um olhar para a dimensão infraestrutura como uma das condições objetivas possibilitadoras da qualidade em escolas públicas. *Araraquara*, 16(1), 127-152. <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i1.13473>

- Sampaio, A. P. L., & Maciel, J. S. C. (2019). Patologias de prédio escolar na cidade de Manaus/Amazonas. *Revista Amazônida: Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Amazonas*, 4(1), 1-17. <https://doi.org/10.29280/rappge.v4i1.4381>
- Santos, J. O. L. dos, Matos, M. A. de S., Sadim, G. P. T., Silva, J. R. A. da, & Fianca, M. P. (2020). Os recursos de acessibilidade e tecnologia assistiva na sala de recursos multifuncionais nas escolas municipais de Manaus/AM. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 15(esp. 1), 932-947. <https://doi.org/10.21723/riaee.v15iesp.1.13509>
- Saviani, D. (2008). *Escola e democracia*. Autores Associados.
- Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. (2024). Legislação educacional. *Reg. geral das escolas estaduais*. [https://drive.google.com/file/d/12oHI9fO--7vv6RTDSPns1\\_6Td1nGH6Et/view](https://drive.google.com/file/d/12oHI9fO--7vv6RTDSPns1_6Td1nGH6Et/view)
- Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. (2024). Seduc-AM apresenta projeto da primeira escola bilíngue de Libras da região Norte. <https://www.seduc.am.gov.br/seduc-am-apresenta-projeto-da-primeira-escola-bilingue-de-libras-da-regiao-norte/>
- Secretaria Municipal de Educação de Manaus. (2024). Semed serviços: Escolas, CMEIS e creches. <https://www.manauis.am.gov.br/semmed/escolas-cmeis-e-creches/>
- Silva, F. F. S. (2022). A infraestrutura como fator associado ao desempenho dos alunos no ensino fundamental. *Revista Amazônida*, 7(1).
- Silva, R. M. G. da, Menezes, M. R. N., Coelho, R. N., & Florêncio, R. R. (2023). Políticas públicas em educação especial inclusiva: breves considerações. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. 9(6), 2586-2595. <https://doi.org/10.51891/rease.v9i6.10434>
- Sindicato dos Trabalhadores em Educação do Amazonas. (2024). Prefeitura de Manaus firmou 52 contratos sem licitação. <https://sinteam.org.br/noticias/prefeitura-de-manauis-firmou-52-contratos-sem-licitacao>
- Tavares, J. (2014). Resiliência e equilíbrio emocional na escola. *Revista Conhecimento & Diversidade*, v. 6 n. 11 (2014), [https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento\\_diversidade/article/view/1741](https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/1741)

Vasconcelos, J. C., Lima, P. V. P. S., Rocha, L. A., & Khan, A. S. (2021). Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. *Ensaio – Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, 29(113), 874-898. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362020002802245>

Zanin, N. Z., Silva, I. M. M., & Cristofoli, M. S. (2018). Espaços escolares indígenas no Brasil: políticas, ações e atores envolvidos. *Educação e Realidade*, 43(1), 201-222. <https://doi.org/10.1590/2175-623662535>

## Declarações

- **Financiamento:** direto e indireto do CNPq, da Fapeam, da Capes e da UFAM.
- **Disponibilidade de dados e materiais:** os dados apresentados são de livre acesso.
- **Contribuição dos autores:**

Autor/a	Conceptualização	Curadoria de dados	Análise formal	Aquisição de fundos	Pesquisa	Metodologia	Administração do projeto	Recursos	Software	Supervisão	Validação	Visualização	Redação do rascunho e do original	Redação, revisão e edição
1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	X	X	X	X	X	X		X	X				X	X
4	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X

(2021). Implementación de la taxonomía CRediT (Contributor Roles Taxonomy). *Medicentro Electrónica*, 25(1), 1-6. Epub 01 de enero de 2021. Recuperado en 25 de noviembre de 2024, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432021000100001&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432021000100001&lng=es&tlng=es).