INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE TECNOLOGIA, INFRAESTRUTURA E TERRITÓRIO (ILATIT)

GEOGRAFIA - LICENCIATURA

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO MUNICÍPIO DE MANAQUIRI: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E OS PROBLEMAS ENFRENTADOS NO PERÍODO DE SECA

REINER SABINO CASTELO BRANCO MAUES

Foz do Iguaçu
2025

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

INSTITUTO LATINO-AMERICANO DE TECNOLOGIA, INFRAESTRUTURA E TERRITÓRIO (ILATIT)

GEOGRAFIA - LICENCIATURA

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO MUNICÍPIO DE MANAQUIRI: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E OS PROBLEMAS ENFRENTADOS NO PERÍODO DE SECA

REINER SABINO CASTELO BRANCO MAUES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano Tecnologia, Infraestrutura e Território da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Márcia Cossetin
Co-Orientadora: Profa. Dra. Leia Veiga.

Foz do Iguaçu
2025

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

REINER SABINO CASTELO BRANCO MAUES

POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS NO MUNICÍPIO DE MANAQUIRI: CARACTERÍSTICAS GEOGRÁFICAS E OS PROBLEMAS ENFRENTADOS NO PERÍODO DE SECA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Latino-Americano Tecnologia, Infraestrutura e Território da Universidade Federal da Integração Latino-Americana, como requisito parcial à obtenção do título de Licenciado em Geografia.

BANCA EXAMINADORA

_____

Orientadora: Prof. Dra. Márcia Cossetin- UNILA

_____

Profa. Dra. Co-Orientadora Dra Leia Veiga-UNILA

_____

Profa. Dra. Juliana Franzi - UNILA

_____

Prof. Dr. Paulo Miguel De Bodas Terassi - UNILA

Foz do Iguaçu - PR,10 de Março de 2025

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus por me dar forças nos momentos mais desafiadores desta jornada acadêmica.

À minha família, que sempre foi meu apoio incondicional. Meu pai, Raimundo Sabino Castelo Branco Maués, e minha mãe, Vera Lúcia da Silva Castelo Branco Maués e ao meu padrasto Carlos Palmas, cujos exemplos de amor e dedicação me inspiraram a seguir em frente. Obrigado por nunca deixarem de me apoiar nas decisões que escolhi trilhar na vida. Aos meus amigos Neuci Tomac e Belmond Viga por todo o apoio mesmo à distância.

Aos professores que contribuíram imensamente para minha formação, em especial Dra. Leia Veiga, Dra. Márcia Cossetin, Dra. Márcia Aparecida Procópio da Silva Scheer, Dra. Andrea Ortigara, Dra. Juliana Franzi, Marivone Bento, Dr. Miguel Terrassi e Alan Rosa, do Colégio Cataratas. Suas orientações e ensinamentos foram além da sala de aula e marcaram minha trajetória com aprendizados que quero levar por toda a vida. Mais do que Professores, foram mestres atentos, que enxergaram em cada aluno não apenas um estudante, mas um ser humano em construção. Com paciência, empatia e dedicação, acolheram dúvidas, incentivaram sonhos e estenderam a mão nos momentos difíceis. O olhar humano que cada um demonstrou dentro e fora da sala de aula faz com que eu tenha um profundo reconhecimento e gratidão por todo o conhecimento e apoio que me ofereceram.

Aos amigos da faculdade, que compartilharam comigo não só os momentos difíceis, mas também as conquistas e alegrias: Brenda Rutchay, Davy Fernandes, Marcos Ryan, Daniella Salles e Alyson Otaviano. Vocês transformaram este momento em algo especial, e espero levar a amizade de vocês para a vida toda.

Por fim, dedico este trabalho a todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte desta caminhada. Suas contribuições foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

Com gratidão,
Reiner Sabino Castelo Branco Maues

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

RESUMO

A partir da identificação dos desafios enfrentados por Manaquiri, no contexto da Região Metropolitana de Manaus (RMM), esta pesquisa busca compreender como sua localização geográfica e suas características climáticas afetam o acesso e a qualidade da educação, analisando as políticas educacionais implementadas para atender à realidade local. Metodologicamente, foi adotada abordagem qualitativa, baseada em pesquisa documental e bibliográfica, buscando analisar o objeto de estudo a partir da produção material da realidade e das relações históricas entre o econômico, o político e o educacional. Os resultados evidenciam que, embora a escolarização de crianças e adolescentes tenha avançado significativamente, o acesso e o desempenho acadêmico ainda enfrentam desafios estruturais e geográficos. A Infraestrutura precária, difícil acesso às escolas e condições climáticas adversas comprometem a permanência e o aprendizado dos estudantes. Estratégias como o ensino a distância e a distribuição de merenda escolar ajudam a reduzir os impactos da sazonalidade e das dificuldades logísticas, mas se mostram insuficientes para superar as barreiras impostas pelo contexto amazônico. A pesquisa demonstra que a realidade educacional de Manaquiri reflete um problema mais amplo, comum a diversas cidades amazônicas, onde o direito à educação esbarra em obstáculos concretos e, assim, aponta para a necessidade urgente de políticas públicas que respeitem as especificidades locais, garantindo infraestrutura adequada, transporte escolar acessível e estratégias pedagógicas adaptadas à realidade da população ribeirinha. O caso de Manaquiri reforça a importância de um modelo de desenvolvimento que vá além do crescimento econômico e considere a qualidade de vida das comunidades, promovendo soluções sustentáveis e integradas para a educação na Amazônia.

Palavras chave: Políticas públicas Educacionais, Manaquiri, Eventos climáticos, Manaquiri-AM, Comunidades.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

RESUMEN

A partir de la identificación de los desafíos que enfrenta Manaquiri en el contexto de la Región Metropolitana de Manaus (RMM), esta investigación busca comprender cómo su ubicación geográfica y sus características climáticas afectan el acceso y la calidad de la educación, analizando las políticas educativas implementadas para atender la realidad local. Metodológicamente, se adopta un enfoque cualitativo, basado en investigación documental y bibliográfica, analizando el objeto de estudio a partir de la producción material de la realidad y de las relaciones históricas entre lo económico, lo político y lo educativo.Los resultados evidencian que, aunque la escolarización de niños y adolescentes ha avanzado significativamente, el rendimiento académico aún enfrenta desafíos estructurales y geográficos. Infraestructura precaria, difícil acceso a las escuelas y condiciones climáticas adversas comprometen la permanencia y el aprendizaje de los estudiantes. Estrategias como la educación a distancia y la distribución de alimentos escolares ayudan a reducir los impactos de la estacionalidad y las dificultades logísticas, pero resultan insuficientes para superar las barreras impuestas por el contexto amazónico. La investigación demuestra que la realidad educativa de Manaquiri refleja un problema más amplio, común a varias ciudades amazónicas, donde el derecho a la educación se ve obstaculizado por dificultades concretas. El estudio señala la urgente necesidad de políticas públicas que respeten las especificidades locales, garantizando infraestructura adecuada, transporte escolar accesible y estrategias pedagógicas adaptadas a la realidad de la población ribereña. El caso de Manaquiri refuerza la importancia de un modelo de desarrollo que vaya más allá del crecimiento económico y considere la calidad de vida de las comunidades, promoviendo soluciones sostenibles e integradas para la educación en la Amazonía.

Palabras clave: Políticas públicas educativas, Manaquiri, eventos climáticos, Manaquiri-AM, comunidades.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

1. INTRODUÇÃO

Manaquiri, município localizado no estado do Amazonas, reflete as complexas dinâmicas de desenvolvimento urbano e social que caracterizam a região amazônica. A história de seu crescimento está intimamente ligada aos processos de ocupação territorial e às políticas públicas implementadas ao longo do tempo, que nem sempre consideraram as particularidades locais. A criação da Zona Franca de Manaus, por exemplo, teve como objetivo estimular a ocupação da Amazônia Ocidental e reduzir as disparidades econômicas regionais. Contudo, a realidade de Manaquiri e de outros municípios da Região Metropolitana de Manaus (RMM) revela os limites dessas 'políticas públicas' e as desigualdades persistentes.

Ao tratarmos das desigualdades, denotam insuficiente ação do Estado por meio das políticas públicas que deveriam ser garantidas, conforme prevê o artigo 6º da Constituição Federal de 1988, ao definir os direitos sociais:

> Art. 6º São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição (BRASIL, 1988).

O artigo supramencionado evidencia um dos direitos sociais que é considerado, inclusive, instrumento para acesso aos demais direitos que é a educação.

A precariedade da infraestrutura educacional, a dificuldade de acesso às escolas, principalmente nas áreas rurais e ribeirinhas, e a vulnerabilidade da população às variações climáticas, como a seca dos rios, são fatores que comprometem a efetividade das políticas públicas educacionais no território amazônico.

Neste contexto, a análise de Manaquiri se torna importante para entender não apenas os avanços alcançados, mas também as contradições e desafios estruturais que ainda impactam o desenvolvimento local, especificamente, no direito à educação.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

A educação, embora universalizada em termos de acesso a (vagas disponíveis e matrículas), ainda enfrenta obstáculos significativos relacionados às condições em que ocorre ou deveria ocorrer o processo de ensino e aprendizagem.

Diante disso, a escolha do objeto de pesquisa foi motivada pela necessidade de discutir os desafios enfrentados pela educação no estado do Amazonas. A região apresenta características únicas que impactam diretamente o acesso e a qualidade do ensino, como a geografia complexa, a infraestrutura precária e as grandes distâncias que muitos alunos e professores precisam percorrer diariamente.

Apesar da ampla visibilidade da Amazônia em debates globais, observa-se que a questão educacional, bem como uma série de direitos sociais ainda recebe pouca atenção. Relatos de professores que enfrentam dificuldades para chegar às escolas e de estudantes que lutam para ter acesso ao ensino básico evidenciam a urgência de compreender essa realidade e propor soluções viáveis. Assim, esta pesquisa busca contribuir para um debate mais aprofundado sobre a educação no Amazonas, trazendo à tona as dificuldades vividas pelas comunidades locais e analisando políticas educacionais que possam atender às necessidades da região. O estudo não apenas se propõe a analisar os desafios, mas também reforça a importância de um modelo educacional mais adaptado às especificidades amazônicas, garantindo acesso efetivo e melhoria da qualidade do ensino.

A partir da identificação de desafios enfrentados por Manaquiri, no contexto da Região Metropolitana de Manaus-AM (RMM) , objetivamos compreender como a sua localização geográfica e suas características climáticas afetam o acesso e a qualidade da educação, buscando analisar as políticas educacionais implementadas para atender a realidade local e procuramos responder ao seguinte problema de pesquisa: quais políticas educacionais e ações têm sido implementadas para atender às especificidades do município de Manaquiri? Essas políticas garantem o acesso, a permanência e o processo de ensino e aprendizagem?

Metodologicamente, para atendermos ao objetivo delimitado na pesquisa, nos pautamos em uma abordagem qualitativa, com pesquisa

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

documental e bibliográfica e analisamos o objeto de estudo a partir da produção material da realidade, buscando considerar as relações históricas, ou seja, a apreensão das relações entre o econômico, o político e o educacional. Assim, concebemos a política pública de educação com base na contextualização de sua produção, em determinado tempo e espaço.

Este estudo está estruturado em duas seções principais. Na primeira, apresenta-se um panorama sobre o desenvolvimento do município, abordando aspectos geográficos, históricos e econômicos que influenciaram sua formação e inserção na Região Metropolitana de Manaus. Na segunda seção, são analisados os desafios e avanços da educação no município, com foco nas políticas públicas implementadas, nos indicadores educacionais e nos impactos das condições socioeconômicas e geográficas no processo de ensino-aprendizagem. Essa estrutura permite compreender como o contexto histórico e territorial influencia a educação local, evidenciando as dificuldades e as perspectivas para a melhoria do ensino em Manaquiri.

2.1 Histórico e contextualização de Manaquiri

Para compreendermos como o direito social à educação tem se efetivado no contexto do município de Manaquiri precisamos apresentar as características que compõem o contexto local e que o tornam diverso, mas, não único considerando-se a amplitude do Estado brasileiro. Nesse sentido, a urbanização brasileira não ocorreu de maneira espontânea, mas foi diretamente influenciada pelas estruturas econômicas e políticas engendradas a partir das disputas ao longo da história. No início do século XX, a urbanização no Brasil esteve fortemente relacionada à colonização portuguesa (Paulino; Dos Santos, 1996).

As cidades foram organizadas como pontos estratégicos para a exploração econômica, principalmente voltadas para a exportação de produtos primários, como açúcar e ouro (Santos, 2005). O modelo de desenvolvimento adotado criou um padrão de ocupação desigual, que persistiu ao longo do tempo e influenciou políticas urbanas em diferentes períodos.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Em Manaus, essa lógica se manifestou de forma particular. O crescimento urbano foi impulsionado pelo ciclo da borracha, que transformou a cidade em um importante centro econômico no final do século XIX. No entanto, com o colapso desse ciclo, a região enfrentou um esvaziamento populacional e econômico. Para reverter esse cenário, o governo instituiu a Zona Franca de Manaus no contexto da Política de Integração Nacional, durante o início da Ditadura Militar, como estratégia para estimular a ocupação da Amazônia. Assim, ainda que separados por períodos históricos distintos, tanto a urbanização colonial quanto às políticas de desenvolvimento da segunda metade do século XX reforçam uma característica comum: a ocupação do território amazônico esteve, e continua estando atrelada a interesses econômicos externos e a diretrizes políticas centralizadas, muitas vezes desconsiderando as dinâmicas locais e suas necessidades reais, que enfrentava esvaziamento populacional desde o colapso do ciclo da borracha.

Além de promover a ocupação territorial, buscava-se reduzir disparidades econômicas regionais e suprir as desvantagens associadas à distância dos grandes mercados. Oficializada em 1967, a Zona Franca de Manaus, foi fruto de uma parceria entre a Prefeitura de Manaus, o Governo do Amazonas e o Governo Federal, consolidando-se como uma área de livre comércio dotada de incentivos fiscais para exportação, importação e atividades produtivas locais. O propósito central era fomentar o desenvolvimento econômico na região, criando um núcleo de atividades industriais, comerciais e agropecuárias no coração da Amazônia (Araújo, 2009). Conforme evidencia (Santos, 2018): “Em toda parte, há necessidade de criar condições para maior circulação dos homens, dos produtos, das mercadorias, do dinheiro, da informação, das ordens, etc”. (Santos, 2018, p. 261).

Tendo em vista as particularidades do território, foi instituída, em 2007, a Região Metropolitana de Manaus (RMM) como uma estratégia administrativa do Governo do Estado para integrar a capital amazonense e os municípios sob sua influência direta, aprimorando a articulação territorial e fortalecendo o planejamento regional. O novo arranjo foi formalizado com a promulgação da Lei Complementar nº 52, de 30 de maio de 2007, que inicialmente incluiu sete municípios: Careiro da Várzea, Iranduba, Itacoatiara, Manaus, Novo Airão,

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Presidente Figueiredo e Rio Preto da Eva. Em seguida, a Lei Complementar nº 59, de 27 de dezembro de 2007, incorporou o município de Manacapuru, e, posteriormente, a Lei Complementar nº 64, de 30 de abril de 2009, com a autoria da ex deputada estadual Vera Castelo Branco, adicionou os municípios de Autazes, Careiro, Itapiranga, Silves e Manaquiri, objeto deste estudo, totalizando então 13 municípios e abrangendo uma área de 127.119 km² no novo recorte territorial.

A região onde hoje se encontra o município de Manaquiri era habitada há séculos pelos indígenas do grupo Muram e seu nome tem origem indígena, combinando os termos "Manah" (planta medicinal) e "Kiri" (cabeça pequena), além de estar relacionado à "Lenda da Formiga" (Manaquiri – formiga da cabeça pequena). No século XIX, a área era uma pequena fazenda do português Antônio José Brandão, onde se cultivavam cana-de-açúcar, fumo e frutas tropicais, sendo visitada em 1849 pelo cientista britânico Alfred Russel Wallace, que realizou pesquisas na região.

O povoamento intensificou-se a partir de 1877 com a chegada de migrantes nordestinos, e a então "Vila do Jaraqui" foi elevada à categoria de cidade em 23 de outubro de 1985, pela Lei nº 1.707. A economia local sempre esteve baseada na agricultura e na pesca, sendo que os primeiros moradores se deslocavam até Manaus em grandes canoas.

Atualmente, Manaquiri, situada a 62 km da capital amazonense, destaca-se como um dos maiores exportadores de batata e laranja do estado. O município é historicamente habitado por diversas etnias indígenas, como Apurinã, Muras, Caxinuwa, Kokama, Mundurucu, Ticuna, Miranha e Saterê-Mawé (Manaquiri, 2024).

Manaquiri, possui uma área territorial de 3.973,258 km² em 2023, e abriga uma população de 17.107 pessoas, conforme dados de 2022. Sua densidade demográfica, também em 2022, é de 4,31 habitantes por km² (IBGE, 2024). E, possuía em 2023, uma população rural distribuída em 41 comunidades, onde se destacam Barro Alto, Vila de Janauacá e Cai N'água,

O acesso a Manaquiri é possível tanto por via fluvial quanto terrestre. A via fluvial é feita por meio de embarcações recreativas e lanchas que partem do porto de Manaus. A duração da viagem varia, podendo levar de 1 hora e 40

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

minutos em lancha a aproximadamente 4 horas em barco de recreio. Durante a estação de estiagem, a melhor opção de acesso é pela rodovia federal BR-319 (Manaus - Porto Velho). A primeira parte do percurso é realizada por balsa a partir de Manaus, em um trecho de 170 km até o município de Careiro da Várzea. Em seguida, segue-se pela BR-354, que leva diretamente ao município de Manaquiri.

O acesso a Manaquiri pode ser feito tanto por via fluvial quanto terrestre. Pelo trajeto fluvial, barcos de recreio[1] (figura 1 e 2) e lanchas partem do porto de Manaus, com tempo de viagem que varia entre aproximadamente 1 hora e 40 minutos, no caso das lanchas, e até 4 horas em barcos de recreio. Durante o período de estiagem, a melhor opção é seguir pela rodovia federal BR-319 (Manaus – Porto Velho). O percurso terrestre inicia-se com uma travessia de balsa a partir de Manaus até o município de Careiro da Várzea, cobrindo cerca de 170 km. A partir daí, segue-se pela BR-354 diretamente até Manaquiri, totalizando cerca de 4 horas de viagem, sendo uma hora na balsa e três horas pela rodovia (Lourenço, 2022).

Figuras 1 e 2: Barco de recreio, vindo de Manaquiri, rumo ao porto de Manaus, e a segunda figura no Porto de Manaus, Balsa Amarela (local de saída dos Barcos)

[1] O barco de recreio é uma embarcação utilizada principalmente para o transporte de passageiros em rios da região. Esses barcos são comuns no transporte entre municípios, especialmente em áreas onde não há estradas ou onde o acesso terrestre é difícil.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

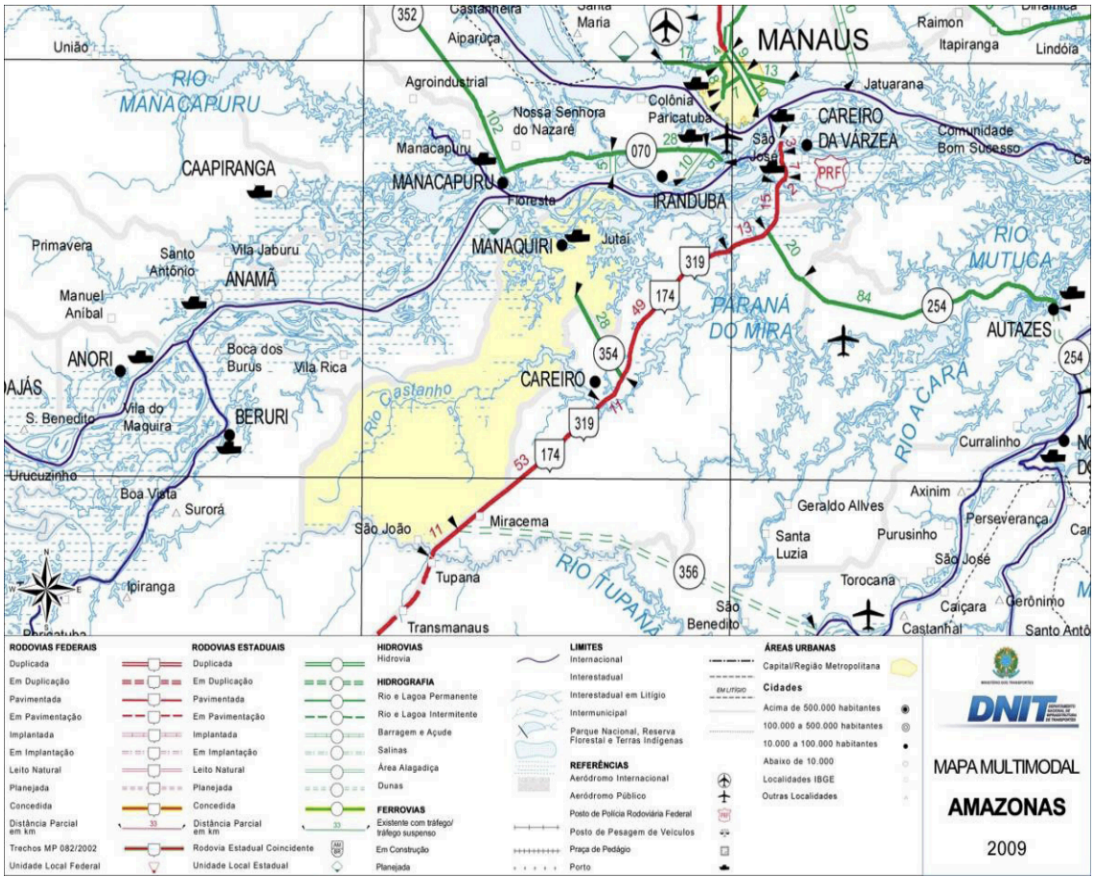
Fonte: do autor, 2024.

As figuras 1 e 2 remetem a identificação das características locais da região que a fazem diferenciada em relação a tantas outras do Brasil. Essas características impactam diretamente na forma de vida e de acesso aos direitos pelo povo que ali reside.

A sede do município tem início no final da rodovia AM 354 (figura 3), que se conecta à BR 319, ambas asfaltadas e em bom estado de conservação. O sistema viário da cidade abrange aproximadamente 35 km de ruas asfaltadas em bom estado e 4 km de ruas não asfaltadas. No entanto, a cidade ainda carece de um sistema de drenagem adequado em toda a sua extensão. Algumas ruas não possuem sarjetas e canaletas suficientes para direcionar os efluentes pluviais para os corpos receptores, o que compromete a eficiência da drenagem urbana (Plano Municipal De Gestão Integrada De Resíduos Sólidos Do Município De Manaquiri/Am, 2022).

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Figura 3: Mapa Multimodal do Amazonas, com foco em Manaquiri-AM



Fonte: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, 2009.

A rede hidrográfica do município é composta por rios, lagos, paranás, furos e igarapés. O rio Solimões atravessa todo o território municipal, enquanto o rio Jaraqui percorre especificamente a área da sede do município.

Assim como em diversas cidades da Amazônia, a dinâmica de Manaquiri é fortemente influenciada pelo regime de cheias e secas dos rios. Durante o período de estiagem, o acesso a determinadas áreas torna-se extremamente difícil, sendo possível apenas por vias terrestres. Já no período de cheia, a navegação fluvial pode ser facilitada, desde que o volume das águas não atinja níveis críticos que comprometam a infraestrutura local. No entanto, mesmo quando não há inundações severas, a sazonalidade do clima impacta diretamente a mobilidade e o cotidiano da população, refletindo-se também no funcionamento dos serviços e direitos essenciais, como a educação.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

As características peculiares em relação ao clima trazem impactos significativos para a efetivação do direito à educação, uma vez que a locomoção de estudantes e professores podem ser severamente prejudicadas, dificultando o acesso/frequência presencial e regular às escolas. Além disso, a instabilidade das condições ambientais exige adaptações constantes nas estratégias pedagógicas e na logística escolar, tornando essencial o investimento em políticas públicas educacionais que garantam a continuidade do ensino, independentemente das variações climáticas.

3. A Educação em Manaquiri e políticas públicas

Contemporaneamente, o debate sobre as políticas públicas educacionais é uma problemática importante para compreensão da educação nacional e como essas políticas se revelam e definem em contextos locais, sobretudo ao considerarmos as diferentes realidades encontradas em um país com vasto território e diferenças, como é o caso do Brasil. Desse modo, trazemos Manaquiri, como recorte geográfico específico.

Segundo IBGE (2023), em relação à educação, Manaquiri apresentou avanços em relação ao seu desempenho se comparado a outros municípios do estado, ao tratar-se da escolarização de crianças

> Em 2010, a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 95,5%. Na comparação com outros municípios do estado, ficava na posição 4 de 62. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava na posição 4850 de 5570. Em relação ao IDEB, no ano de 2023, o IDEB para os anos iniciais do ensino fundamental na rede pública era 2,9 e para os anos finais, de 4,1. Na comparação com outros municípios do estado, ficava nas posições 62 e 37 de 62. Já na comparação com municípios de todo o país, ficava nas posições 5430 e 4281 de 5570 (IBGE, 2023).

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

A contradição entre a alta taxa de escolarização e o baixo desempenho no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB)[2] em Manaquiri evidencia que a simples matrícula dos estudantes na escola não garante a qualidade do ensino e da aprendizagem. Embora o município tenha alcançado uma taxa de escolarização de 95,5% para crianças de 6 a 14 anos em 2010, posicionando-se entre os melhores do estado, os resultados do IDEB de 2023 demonstram um cenário preocupante: os anos iniciais do ensino fundamental obtiveram a pior pontuação do Amazonas (2,9), enquanto os anos finais tiveram um desempenho melhor, mas ainda insuficiente (4,1).

Essa disparidade sugere que, apesar do avanço no acesso à educação, os desafios estruturais, pedagógicos e socioeconômicos persistem, impedindo que os alunos desenvolvam plenamente suas competências. A precariedade da infraestrutura escolar, a falta de formação contínua para os professores, o difícil acesso a materiais didáticos e as condições socioeconômicas das famílias são fatores que contribuem para essa realidade. Além disso, o contexto amazônico impõe desafios logísticos singulares, como o transporte dos estudantes em longas distâncias, muitas vezes por vias fluviais, o que impacta diretamente a frequência escolar e a continuidade dos estudos.

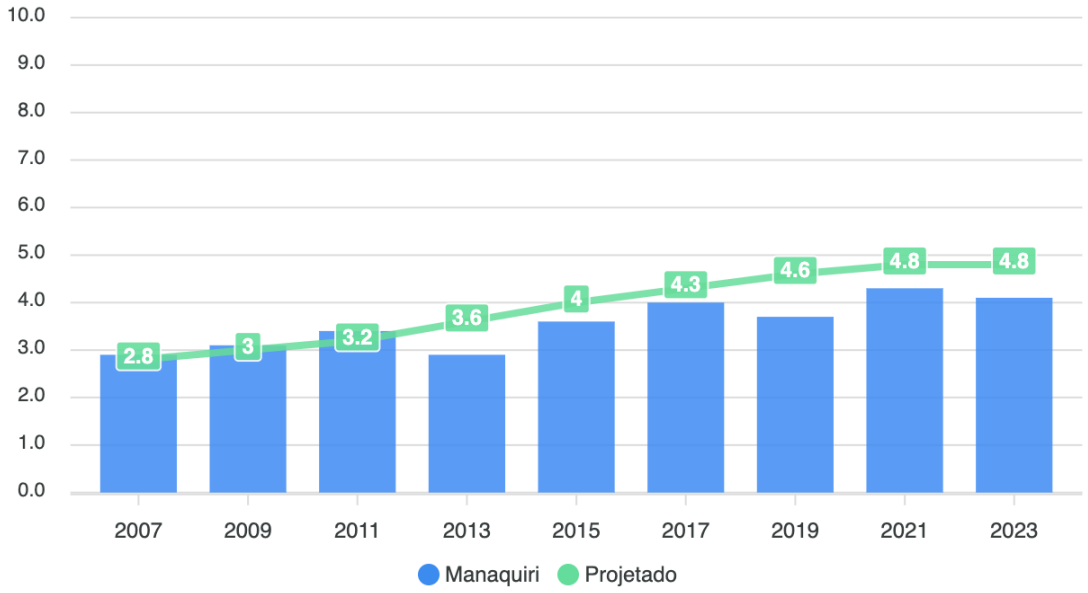
Dessa forma, os dados indicam que a universalização do ensino, por si só, não é suficiente para garantir um processo educacional efetivo. A melhoria da qualidade da educação em Manaquiri requer investimentos não apenas na ampliação do acesso, mas também no fortalecimento das condições de ensino e aprendizagem, considerando as especificidades locais e a necessidade de políticas públicas que promovam equidade no sistema educacional.

A seguir apresentamos na figura 4, a evolução no IDEB do município de Manaquiri-AM no ano de 2007 a 2023, e a figura 5, do percentual de crianças fora da escola:

Figura 4: Evolução do IDEB em Manaquiri-AM

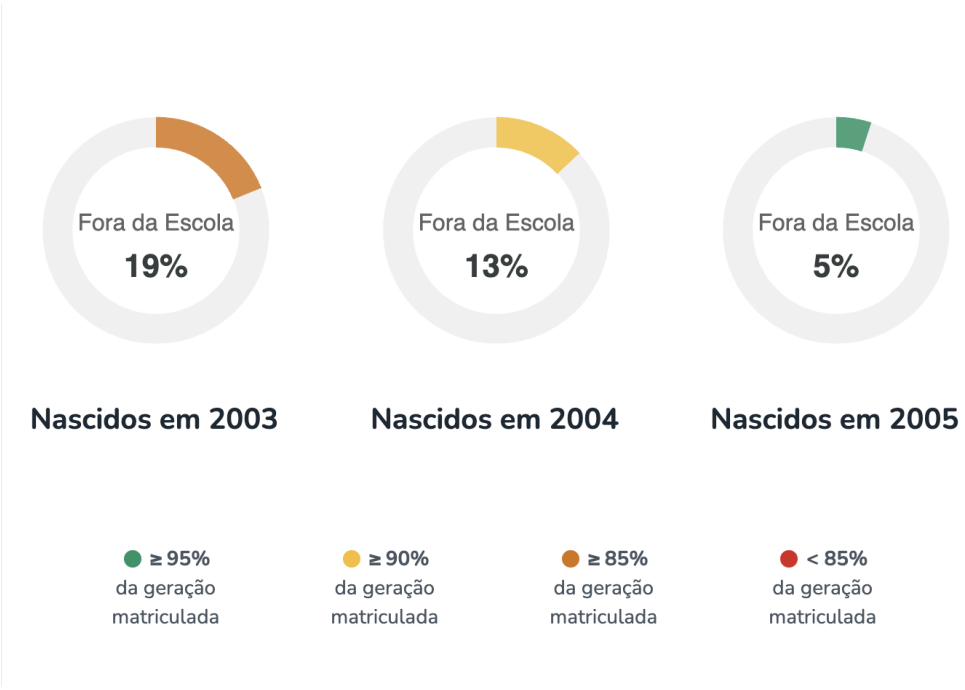
[2] O IDEB é calculado com base na taxa de aprovação dos alunos e no desempenho em avaliações padronizadas de português e matemática. O índice resulta da multiplicação da média das notas dessas disciplinas pela taxa de aprovação escolar.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38



Fonte: IDEB, 2023.

Figura 5: Taxa de permanência - índice de crianças fora da escola



Fonte: Censo Escolar, 2020.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Segundo dados do INEP (2023), os dados sobre a infraestrutura das escolas em Manaquiri evidenciam desafios significativos no acesso a condições adequadas de ensino. Embora 98% das instituições ofereçam alimentação escolar e 84% possuam acesso à energia elétrica da rede pública, apenas 18% contam com água tratada e apenas 14% têm coleta regular de lixo, refletindo problemas estruturais que impactam diretamente a qualidade do ambiente escolar.

A acessibilidade também é uma preocupação, visto que apenas 9% das escolas estão adaptadas para atender alunos com deficiência, limitando a inclusão e equidade no ensino. Além disso, a oferta de equipamentos pedagógicos é bastante restrita: somente 43% das escolas possuem biblioteca, 34% contam com televisão e apenas 5% dispõem de laboratórios de informática, enquanto laboratórios de ciências estão completamente ausentes. A falta de espaços adequados para atividades físicas também é evidente, com apenas 18% das escolas contando com quadras esportivas.

No que se refere à conectividade, 59% das escolas possuem acesso à banda larga, o que, embora represente uma parcela significativa, ainda demonstra limitações no uso de tecnologias digitais como suporte ao ensino. Esses indicadores revelam uma contradição fundamental: apesar da presença de alguns recursos essenciais, a precariedade da infraestrutura escolar compromete a efetividade do aprendizado e a igualdade de oportunidades educacionais no município.

De acordo com os dados do IBGE (2023), o município de Manaquiri apresenta um panorama educacional dividido entre as três etapas da Educação Básica. Na Educação Infantil, o município registra um total de 926 matrículas, com 53 docentes responsáveis pela educação das crianças, distribuídos em 39 escolas. No Ensino Fundamental, são 3.456 matrículas, com 239 docentes, em 40 escolas espalhadas pela cidade. Já no Ensino Médio, há 1.003 matrículas e 98 docentes, concentrados em 3 escolas. Esses números refletem a estrutura educacional da cidade, com a maior parte da população escolarizada no Ensino Fundamental, enquanto a Educação Infantil e o Ensino Médio têm uma cobertura mais restrita.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Para demonstrarmos a problemática instalada buscamos reportagem de circulação nacional que retrata a situação, em pesquisa conduzida pela BBC News Brasil (2024), buscou-se compreender os desafios enfrentados por municípios em posições extremas nos rankings de indicadores sociais (IDH), Percentual de Crianças com Registro Civil, Taxa de Abandono Escolar no Ensino Fundamental e percentual de Domicílios com Acesso à Rede de Água Geral. Nesse sentido, em Manaquiri, um dos principais desafios enfrentados pela educação é a dificuldade de acesso às escolas. Durante o período de estiagem severa entre 2023 e 2024, considerada a pior seca da história recente segundo o Centro Nacional de Monitoramento de Desastres Naturais (Cemaden), cerca de 60% das crianças da cidade ficaram impedidas de frequentar a escola devido à redução drástica no nível dos rios, que são a principal via de transporte na região. Os rios Negro, Solimões e Madeira registraram seus menores níveis históricos, impactando diretamente a mobilidade da população ribeirinha.

Assim como em diversas cidades da Amazônia, a dinâmica de Manaquiri é fortemente influenciada pelo regime de cheias e secas dos rios. Durante o período de estiagem, o acesso a determinadas áreas torna-se extremamente difícil, sendo possível apenas por vias terrestres. Já no período de cheia, a navegação fluvial pode ser facilitada, desde que o volume das águas não atinja níveis críticos que comprometam a infraestrutura local (Lourenço, 2022). No entanto, mesmo quando não há inundações severas, a sazonalidade do clima impacta diretamente a mobilidade e o cotidiano da população, refletindo-se também no funcionamento dos serviços essenciais, como a educação.

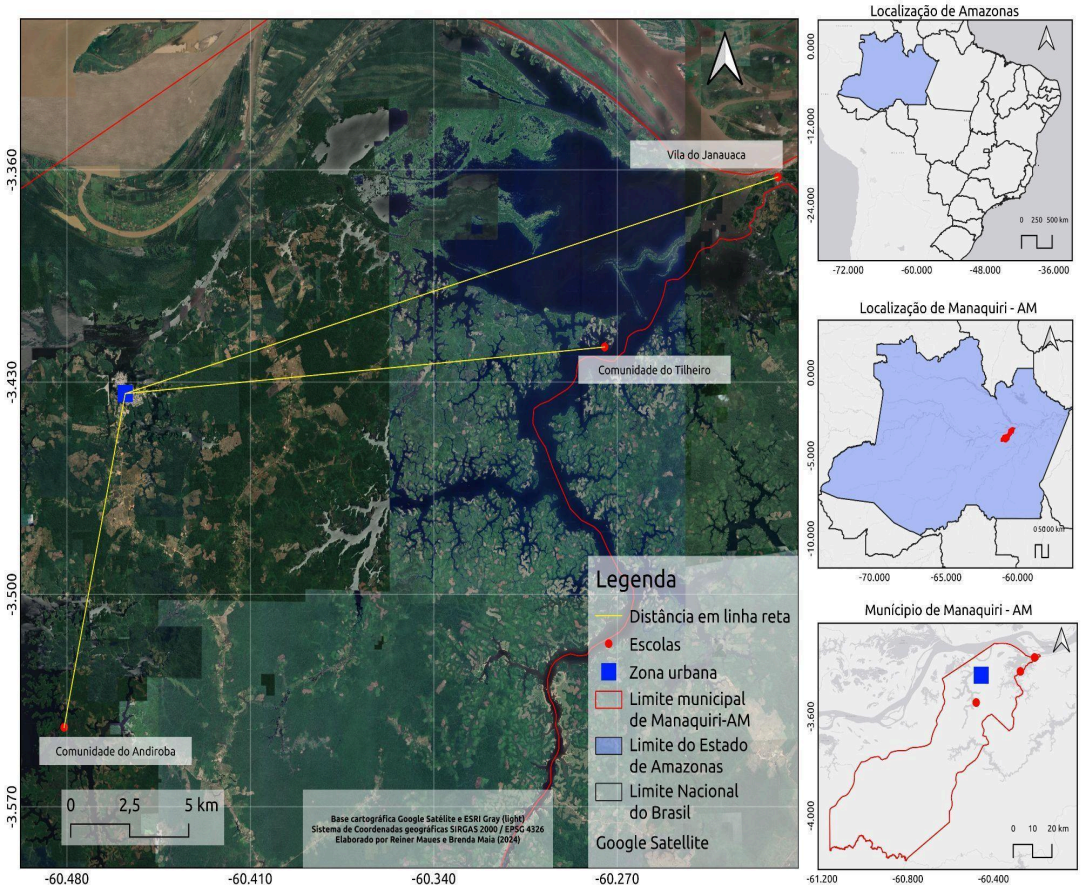
O clima de Manaquiri é do tipo tropical chuvoso úmido, com temperaturas que variam entre uma máxima de 35ºC, mínima de 24ºC e uma média de 27ºC. O período de chuvas ocorre de janeiro a junho, enquanto o período de seca se estende de julho a dezembro (Plano Municipal De Gestão Integrada De Resíduos Sólidos Do Município De Manaquiri/Am, 2022).

A Comunidade Vila do Janauacá está localizada no município de Manaquiri, a aproximadamente 21 quilômetros de Manaquiri por linha reta e 37,11 quilômetros pelo rio (Figura 1), contando com duas escolas municipais para atender os moradores locais. Da mesma forma, a Comunidade do Tilheiro,

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

situada a 21,6 quilômetros em linha reta de Manaquiri e 47 quilômetros pelo rio, também possui uma unidade escolar municipal que atende a população da região. Já a Comunidade do Andiroba, localizada a 12,8 quilômetros da sede municipal por linha reta e a 26 quilômetros pelo rio, dispõe de uma escola que possibilita o acesso à educação para os estudantes da comunidade (figura 6).

Mapa 1: Mapa da distância de 3 escolas do município de Manaquiri-AM



Fonte: do autor; Maia, 2025.

Segundo a reportagem da BBC News Brasil (2024), a precariedade da infraestrutura educacional se agrava diante desse cenário. Em uma visita realizada à escola municipal da Vila do Janauacá, a reportagem constatou um prédio vazio, onde apenas algumas funcionárias estavam presentes. A professora Cristiane Ribeiro, entrevistada na reportagem e responsável pela disciplina de geografia, recorria a chamadas de vídeo via WhatsApp para tentar suprir a ausência dos estudantes, discutindo temas como teorias econômicas.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

No entanto, mesmo com o esforço dos docentes, a adaptação ao ensino remoto não tem sido suficiente para garantir a qualidade da aprendizagem, uma vez que muitas famílias não possuem acesso adequado à internet e a recursos tecnológicos.

Além dos impactos diretos da seca, que dificultam o acesso regular às escolas, Manaquiri enfrenta desafios estruturais permanentes que comprometem a qualidade do ensino. Muitos estudantes precisam percorrer trajetos extensos diariamente, atravessando áreas de mata fechada ou navegando por longos trechos de rio para chegar às unidades escolares. Essas condições de deslocamento, somadas às elevadas temperaturas da região, geram um desgaste físico significativo, afetando a concentração e o desempenho acadêmico. Dessa forma, o baixo rendimento educacional do município não se restringe a limitações pedagógicas, mas reflete um conjunto de fatores interligados, como a precariedade da infraestrutura escolar, a dificuldade de acesso e as condições climáticas adversas.

Dentre as características centrais, está também a vulnerabilidade socioeconômica das famílias e a escassez de políticas públicas que agravam ainda mais a situação, evidenciando a necessidade de estratégias educacionais adaptadas à realidade amazônica.

Para minimizar esses efeitos e garantir o acesso à educação, algumas políticas públicas foram implementadas pelo governo estadual e municipal, como programas de suporte alimentar, ensino a distância e ajustes no calendário escolar. Nesse sentido, a Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar apresentou um plano de ação para o período de estiagem de 2024, que compõe o que foi chamado de “Operação Estiagem 2024”, em que se anunciou ações que envolveriam 30 secretarias e órgãos estaduais, com 40 proposições dispostas no plano, tais como: “logística de entrega de materiais didáticos [...], o planejamento pedagógico para o período longe da escola e o acesso digital aos conteúdos educacionais foram alguns dos tópicos discutidos” (SEDUC, 2024).

Os programas “Aula em Casa” e “Merenda Em Casa” foram as principais iniciativas a serem aprimoradas com as proposições do plano de ação da Secretaria de Educação. São eles que, por meio de materiais pedagógicos de

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

estudo e a entrega de alimentos a estudantes em vulnerabilidade alimentar, chegarão aos alunos da rede estadual. Em 2023, mais de 7 mil alunos foram impactados pela estiagem histórica.

Precisamos destacar que a Lei Federal nº 11.947/2009 prevê que estudantes matriculados em escolas públicas do Brasil tenham acesso à alimentação na escola, em conjunto com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que indica que a viabilização da Lei supramenciona se dê em regime colaborativo com estados e municípios.

O primeiro programa "Merenda em Casa", que distribui kits de alimentos para estudantes que enfrentam dificuldades de acesso às escolas durante a estiagem. Esses kits contêm itens essenciais da alimentação escolar e são entregues diretamente às famílias dos alunos, garantindo que a nutrição não seja comprometida mesmo em períodos de interrupção das aulas presenciais. Em outubro de 2024, por exemplo, foram distribuídas aproximadamente 4 toneladas de alimentos para cerca de 500 estudantes de 20 escolas estaduais na zona rural de Manaus (DEFESA CIVIL-AM, 2024).

Outro projeto significativo é o "Aula em Casa", uma iniciativa da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar (SEDUC-AM), que visa oferecer conteúdos didáticos-pedagógicos à distância. Esse projeto surgiu inicialmente como resposta à pandemia, mas sua importância se estendeu para os períodos de estiagem e seca dos rios amazônicos, permitindo que os estudantes continuem seus estudos mesmo sem acesso fácil às escolas. A medida também oferece suporte pedagógico aos professores, auxiliando na adaptação do ensino a esses desafios (DEFESA CIVIL-AM, 2024). Os materiais são destinados aos docentes e discentes dos Anos Iniciais (1º ao 5º ano), Anos Finais (6º ao 9º ano), Ensino Médio, da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e do Ensino Médio (SEDUC, 2023).

Sabemos que a emergência da pandemia de Covid 19, sobretudo no ano de 2020, fez com que diferentes estratégias fossem adotadas para de alguma forma assegurar que as atividades escolares pudessem ocorrer mesmo que a distância, pela via do ensino remoto. Todavia, entendemos que ao analisarmos o processo de ensino e aprendizagem e vinculação dos estudantes com a escola foi um período e foram estratégias muito

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

problemáticas. Desse modo, questionamos se essa é a melhor estratégia a ser adotada destacando-se que abrange todo o Ensino Fundamental, Ensino Médio e Educação de Jovens Adultos e considerando-se que muitos sujeitos sequer tem acesso à internet, sinal de telefone e/ou equipamentos como computadores ou celular, ficando para esses apenas o acesso ao material impresso. Entendemos que o processo de ensino e aprendizagem ocorre por meio da interação entre os sujeitos, em que há possiblidade de trocas, momentos de tirar dúvidas com a(o) professora (sistematizador do ensinar e aprender) que compõem elemento essencial do processo de escolarização e não está garantido na estratégia adotada por Manaquiri.

Ademais, uma outra estratégia adotada para garantir a continuidade do ensino é a antecipação do ano letivo em algumas comunidades ribeirinhas. Essa ação permite que as aulas sejam concluídas antes do período mais crítico da estiagem, geralmente entre setembro e outubro, evitando assim a descontinuidade do processo de aprendizagem devido às dificuldades de locomoção impostas pela seca dos rios (G1, 2024). A estratégia está prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.94/96, que prevê:

> Art. 23. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar. § 2º O **calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas**, a critério do respectivo sistema de ensino, sem com isso reduzir o número de horas letivas previsto nesta Lei (BRASIL, 1996, negrito nosso).

Desse modo, há previsão legal para que se possa pensar em organização pedagógica, no caso específico do Calendário escolar que considere as características locais, a sazonalidade, o clima que é um elemento importante ao tratar-se do contexto de Manaquiri.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre Manaquiri evidencia as contradições e desafios enfrentados pelos municípios da Região Metropolitana de Manaus, especialmente no que tange ao desenvolvimento urbano, à infraestrutura e à educação. A integração de Manaquiri à RMM, embora tenha como objetivo promover o crescimento regional, destaca as limitações do modelo de desenvolvimento adotado, que muitas vezes desconsidera as especificidades e a complexidade do território amazônico.

A análise da educação em Manaquiri revela um paradoxo: enquanto a escolarização de crianças e adolescentes avançou significativamente, com altas taxas de matrícula, o desempenho acadêmico ainda é comprometido por questões estruturais e geográficas, como a precariedade da infraestrutura escolar, o difícil acesso às escolas e as condições climáticas adversas. Embora políticas públicas como o ensino a distância e a distribuição de merenda escolar tenham sido implementadas para mitigar os efeitos das sazonalidades climáticas e as dificuldades de acesso, elas ainda são insuficientes para superar as barreiras impostas pelas condições locais e há necessidade de estudos avaliativos para que se conheça até que ponto asseguram que o processo de ensino e aprendizagem se efetive, ou seja, é preciso se avaliar se os sujeitos realmente estão aprendendo.

Os desafios educacionais de Manaquiri, assim como de outras cidades amazônicas, exigem mais uma reflexão crítica sobre o papel do Estado na promoção de políticas públicas adaptadas às realidades regionais. O modelo de desenvolvimento na Amazônia precisa ser repensado para incluir soluções mais sustentáveis e integradas, que considerem não apenas o crescimento econômico, mas também a qualidade de vida e o acesso efetivo à educação para as populações mais vulneráveis. O caso de Manaquiri, portanto, aponta para a urgência de uma abordagem mais abrangente e adaptada às peculiaridades locais, que permita um desenvolvimento mais equitativo e sustentável na região amazônica.

Os resultados mostram que, apesar do avanço na escolarização de crianças e adolescentes, o desempenho acadêmico ainda sofre com barreiras

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

estruturais e geográficas. Escolas com infraestrutura precária, o difícil acesso às unidades de ensino e as condições climáticas adversas dificultam a permanência dos alunos e comprometem o aprendizado. Estratégias como o ensino a distância e a distribuição de merenda escolar podem ajudar a reduzir os impactos da sazonalidade e das dificuldades logísticas, mas não resolvem os desafios impostos pelo contexto amazônico. Por outro lado, a possibilidade de organização de Calendário escolar diferenciado poderia ser mais explorada já que está amparada legalmente e garantiria o ensino presencial.

A pesquisa evidencia que a realidade educacional de Manaquiri reflete um problema mais amplo, comum a diversas cidades da Amazônia, onde o direito à educação esbarra em obstáculos concretos. O estudo aponta a necessidade urgente de políticas públicas que respeitem as especificidades locais, garantindo infraestrutura adequada, transporte escolar acessível e estratégias pedagógicas adaptadas à realidade da população ribeirinha. O modelo de desenvolvimento na Amazônia precisa ir além do crescimento econômico e considerar a qualidade de vida das comunidades. O caso de Manaquiri reforça a importância de soluções que valorizem a diversidade do território e garantam oportunidades reais de aprendizado para todos.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Referências bibliográficas

Assembleia Legislativa Do Estado do Amazonas. Projeto de Lei Complementar nº 2, de 10 de fevereiro de 2009. Modifica o artigo 1º, caput da Lei Complementar nº 52, de 30 de maio de 2007. Aprovada como Lei Promulgada nº 64/2009. Manaus: Aleam, 2009. Disponível em: https://sapl.al.am.leg.br/materia/pesquisar-materia.htm. Acesso em: 01 mar. 2025.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. 01 mar. 2025.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da educação nacional. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. versão atualizada, 2017b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 3 jan. 2025.

BRASIL. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm Acesso em: 28 fev. 2025.

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Ministério dos Transportes. Mapa Multimodal do Amazonas. 2009.

Defesa Civil do Amazonas. Merenda em Casa: Governo do Amazonas distribui kits para alunos da zona rural de Manaus. Defesa Civil do Amazonas, Manaus, 11 out. 2024. Disponível em: https://www.defesacivil.am.gov.br/merenda-em-casa-governo-do-amazonas-distribui-kits-para-alunos-da-zona-rural-de-manaus/. Acesso em: 28 fev 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Manaquiri – Pesquisa – Produto Interno Bruto dos Municípios. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaquiri/pesquisa/13/5902. Acesso em 28 fev 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Manaquiri: panorama. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/manaquiri/panorama. Acesso em 28 fev 2025.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Manaquiri: panorama. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/am/manaquiri.html. Acesso em: 20 Jan. 2025

LOURENÇO, N. Cidade do Manaquiri-AM: contradições, urbanismo e mobilidade urbana. 2022.

MANAQUIRI. Prefeitura Municipal. Manaquiri: Prefeitura Municipal, [s.d.]. Disponível em: https://manaquiri.am.gov.br/. Acesso em: 05 jan. 2025

MARQUES, P. Ano letivo em comunidades ribeirinhas de Manaus tem início antecipado devido à seca do Rio Negro. G1, Manaus, 09 jan. 2025. Disponível em: https://g1.globo.com/am/amazonas/noticia/2025/01/09/ano-letivo-em-comunidades-ribeirinhas-de-manaus-tem-inicio-antecipado-devido-a-seca-do-rio-negro.ghtml. Acesso em 15 jan. 2025.

PAULINO, E.; DOS SANTOS, R. A urbanização brasileira. Formação (Online), v. 1, n. 3, 1996.

QEDU. Manaquiri – Perfil Educacional. Disponível em: https://qedu.org.br/municipio/1302553-manaquiri. Acesso em: 05 jan. 2025.

QEDU. Manaquiri: Ideb. Recuperado em 26 fev. 2025, de https://qedu.org.br/municipio/1302553-manaquiri/ideb. Acesso em: 04 Jan. 2025.

SANTOS, M. A Urbanização Brasileira. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

SEDUC/AM. Secretaria de Estado de Educação do Amazonas. Secretaria de educação define plano de ação para minimizar impactos da estiagem para alunos e educadores, 2024. Disponível em: https://www.seduc.am.gov.br/. Acesso em: 28 fev. 2025.

SILVA, J. Como a seca no Rio Negro está afetando as comunidades ribeirinhas. BBC News Brasil, São Paulo, 15 fev. 2025. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cvglg9lqx50o. Acesso em: 28 fev. 2025.

SILVA ARAÚJO, E. Desenvolvimento urbano local: o caso da Zona Franca de Manaus. Revista Brasileira de Gestão Urbana, 1(1), 33–42, 2017.

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38

Versão Final Homologada
15/03/2025 08:38