



REVISTA
Casa da

ISSN 2316-8056

GEOGRAFIA
de Sobral

MAPEAMENTO PARTICIPATIVO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA PARA O ENFRENTAMENTO DO RACISMO AMBIENTAL NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Participatory mapping as a pedagogical strategy to confront environmental racism in geography
classes

Mapeo participativo como estrategia pedagógica para enfrentar el racismo ambiental en las
clases de geografía

 <https://doi.org/10.35701/rcgs.v28.1167>

Jessica Emanuelle Ramos da Silva¹

Julyana Costa Carvalho²

Maria Francineila Pinheiro dos Santos³

Samuel Nunes da Silva⁴

Histórico do Artigo:

Recebido em 18 de abril de 2025

Aceito em 14 de setembro de 2026

Publicado em 08 de outubro de 2026

RESUMO

Os impactos provocados pelas alterações climáticas ao longo do tempo têm afetado a qualidade de vida da população, especialmente de grupos historicamente vulnerabilizados. Diante disso, torna-se necessário refletir sobre práticas pedagógicas que promovam uma Educação Ambiental crítica, articulada à realidade dos estudantes e às desigualdades socioambientais, como o racismo ambiental, ainda pouco discutido nas escolas. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo analisar o uso do mapeamento participativo enquanto instrumento didático-pedagógico para o entendimento e enfrentamento do racismo ambiental no âmbito escolar. Trata-se de uma pesquisa exploratória e qualitativa que envolveu revisão bibliográfica, aulas dialogadas, atividades práticas e observação dos espaços identificados pelos alunos nas aulas de Geografia do Ensino Médio da Escola Estadual

¹ Mestranda em Geografia pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. E-mail: jessica.silva@igdema.ufal.br
 <https://orcid.org/0009-0000-5062-0732>

² Mestranda em Geografia pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. E-mail: julyana.carvalho@igdema.ufal.br
 <https://orcid.org/0009-0006-6240-2728>

³ Doutora em Ensino de Geografia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Alagoas – PPGG/UFAL e do Programa de Pós-Graduação Profissional em Ensino de Geografia da Universidade Federal de Pernambuco – PROFGEO/UFPE.

E-mail: francineila.pinheiro@igdema.ufal.br

 <https://orcid.org/0000-0002-6908-2441>

⁴ Mestrando em Geografia pela Universidade Federal de Alagoas – UFAL. E-mail: samuel.silva@igdema.ufal.br.

 <https://orcid.org/0000-0003-4088-7745>

Marcos Antônio Cavalcanti Silva, em Maceió-AL. Como aportes teóricos destacam-se: Almeida (2018), Callai (2021), Santos e Souto (2018). Os resultados demonstram que os estudantes ampliaram sua consciência crítica sobre o racismo ambiental no bairro Benedito Bentes, evidenciando a importância de práticas pedagógicas que estimulem o protagonismo juvenil e o reconhecimento dos saberes locais para o enfrentamento das desigualdades socioambientais e o fortalecimento de uma Educação Geográfica crítica e antirracista.

Palavras-Chave: Mapeamento Participativo; Geografia Escolar; Educação Ambiental.

ABSTRACT

The impacts caused by climate change over time have affected the population's quality of life, especially that of historically marginalized groups. In this context, it is necessary to reflect on pedagogical practices that promote a critical Environmental Education, connected to students' realities and to socio-environmental inequalities, such as environmental racism, which remains little discussed in schools. Therefore, this study aims to analyze the use of participatory mapping as a didactic-pedagogical tool for understanding and addressing environmental racism within the school context. It is an exploratory and qualitative research that involved bibliographic review, dialogued classes, practical activities, and observation of the spaces identified by students during Geography lessons at Marcos Antônio Cavalcanti Silva State School, in Maceió-AL. Theoretical references include Almeida (2018), Callai (2021), and Santos and Souto (2018). The results show that students expanded their critical awareness of environmental racism in the Benedito Bentes neighborhood, highlighting the importance of pedagogical practices that encourage youth protagonism and the recognition of local knowledge for addressing socio-environmental inequalities and strengthening a critical and anti-racist Geographic Education.

Keywords: Participatory Mapping; School Geography; Environmental Education.

RESUMEN

Los impactos provocados por los cambios climáticos a lo largo del tiempo han afectado la calidad de vida de la población, especialmente de grupos históricamente vulnerabilizados. Ante esta realidad, se hace necesario reflexionar sobre prácticas pedagógicas que promuevan una Educación Ambiental crítica, articulada con la realidad de los estudiantes y con las desigualdades socioambientales, como el racismo ambiental, aún poco debatido en las escuelas. En este sentido, este trabajo tiene como objetivo analizar el uso del mapeo participativo como instrumento didáctico-pedagógico para la comprensión y el enfrentamiento del racismo ambiental en el ámbito escolar. Se trata de una investigación exploratoria y cualitativa que involucró revisión bibliográfica, clases dialogadas, actividades prácticas y observación de los espacios identificados por los estudiantes en las clases de Geografía de la Educación Secundaria de la Escuela Estatal Marcos Antônio Cavalcanti Silva, en Maceió-AL. Como aportes teóricos se destacan Almeida (2018), Callai (2021), Santos y Souto (2018). Los resultados demuestran que los estudiantes ampliaron su conciencia crítica sobre el racismo ambiental en el barrio Benedito Bentes, evidenciando la importancia de prácticas pedagógicas que estimulen el protagonismo juvenil y el reconocimiento de los saberes locales para enfrentar las desigualdades socioambientales y fortalecer una Educación Geográfica crítica y antirracista.

Palabras clave: Mapeo Participativo; Geografía Escolar; Educación Ambiental.

INTRODUÇÃO

A exploração insustentável dos recursos naturais ao longo de séculos tem gerado um processo contínuo de degradação do meio ambiente, que pode ser evidenciado pela emissão de gases poluentes, desmatamentos, queimadas, mudanças climáticas e entre outros fatores. A intensificação dessas problemáticas ambientais tem causado preocupações a níveis globais, devido os impactos na qualidade de vida da sociedade (Pirolí; Ferreira; Torres, 2021).

No entanto, os efeitos causados pela degradação ambiental não afetam os grupos humanos de forma uniforme. A população historicamente marginalizada está mais exposta aos riscos ambientais, devido a formação sócio-histórica do país que é marcada pelo racismo, colonialismo, a escravidão e o capitalismo. Neste contexto, se observa uma distribuição irregular dos povos negros e indígenas sob o território brasileiro e a violação sistemática dos seus direitos, resultando na perpetuação das diversas formas de desigualdades na atualidade.

A população de negros e indígenas possuem menos acesso a saneamento básico quando comparados a população branca, impactando diretamente na expectativa de vida desses sujeitos por estarem inseridos em espaços vulnerabilizados (IBGE, 2022). Diante desse contexto, a escola se apresenta como um dos lugares mais propícios para sediar essas discussões, visto que, no espaço escolar os estudantes devem ser estimulados a desenvolver uma consciência crítica e propositiva, que os impulsionem a fazer uma leitura crítica do espaço que estão inseridos e concomitantemente contribua para sua atuação enquanto cidadãos críticos de direitos.

A intensificação das problemáticas ambientais na sociedade tem provocado professores (as) a pensar em práticas pedagógicas que possam contribuir para o desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica e transformadora, que ultrapasse o âmbito da superficialidade e busque trabalhar de forma aprofundada aspectos que façam parte da realidade dos estudantes, neste caso, o racismo ambiental, que frequentemente é pouco discutido ou invisibilizado no ambiente escolar.

Essas discussões são essenciais para que os estudantes compreendam com criticidade a realidade socioambiental do seu bairro. A Geografia enquanto ciência que estuda o espaço geográfico desempenha um papel crucial para compreensão dessas injustiças ambientais, uma vez que, é no espaço geográfico que se materializa essas desigualdades, refletindo as relações de poder hegemônico que influenciam diretamente a forma como o espaço é organizado e vivenciado, resultando na permanência dessas desigualdades históricas e estruturais (Santos, 2021).

Partindo desse pressuposto, este trabalho tem como objetivo analisar o mapeamento participativo enquanto instrumento didático-pedagógico para o entendimento e enfrentamento do racismo ambiental no âmbito escolar. As atividades pedagógicas desenvolvidas nas aulas de Geografia com uma turma do 3º do Ensino Médio da Escola Estadual Marcos Antônio Cavalcanti Silva, localizada no município de Maceió/AL tiveram como objetivo discutir sobre o racismo ambiental por meio do mapeamento dos crimes ambientais presentes no bairro Benedito Bentes/Maceió/AL, com base nas vivências socioespaciais dos estudantes.

A identificação dos crimes de racismo ambiental por meio do mapeamento participativo contribui para análise crítica do território e do fenômeno estudado, assim como para a construção de estratégias de enfrentamento das desigualdades socioambientais na comunidade. Além disso, rompe com a naturalização das desigualdades socioambientais vivenciada especialmente pela população negra e periférica.

Portanto, este estudo assume uma posicionalidade antirracista, tornando evidente que o enfrentamento do racismo ambiental nas práticas pedagógicas é um compromisso político que busca promover a justiça social e ambiental. Para mais, desperta nos estudantes a responsabilidade diante dos problemas ambientais, contribuindo para formação de cidadãos conscientes, capazes de problematizar as desigualdades socioambientais existentes no seu território e propor alternativas para minimizar os danos existentes na comunidade.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MAPEAMENTO PARTICIPATIVO NA FORMAÇÃO CIDADÃ

O aumento da degradação ambiental tem se intensificado ao longo dos séculos, devido a lógica imposta pelo sistema capitalista, que estimula os seres humanos a explorar de forma insustentável os recursos naturais (Silva, 2017). Deste modo, diariamente os meios de comunicação veiculam informações relacionadas ao processo de degradação do meio ambiente, como por exemplo, a poluição do ar, mares, oceanos e rios, o aquecimento global, entre outras situações as quais podem contribuir para que o meio ambiente entre em colapso.

Dessa forma, podemos considerar que vivemos em meio a um colapso ambiental em constante processo. No nosso dia a dia é possível identificar e vivenciar as consequências das alterações climáticas, que se manifestam por meio de tragédias ambientais, como enchentes, inundações, ondas de calor, incêndios florestais e secas prolongadas, as quais têm gerado preocupações relacionadas à situação do planeta nos próximos anos

Diante dessa problemática global, líderes políticos começaram a desenvolver conferências com o objetivo de discutir e propor estratégias para o enfrentamento dos problemas ambientais na sociedade. A conferência de Tbilisi, foi uma das primeiras iniciativas realizada 1977, na Geórgia, promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em cooperação com Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), tendo como foco a Educação Ambiental e suas diretrizes (Silva, 2017).

No entanto, a implementação da lei nº 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental só foi promulgada no dia 27 de abril de 1999, destacando que:

Art. 1º Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. Art. 2º A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (Brasil, 1999).

A lei de Educação Ambiental foi inspirada na constituição de 1988, no artigo 225, o qual prevê no inciso VI, que a Educação Ambiental seja desenvolvida nos diferentes níveis escolares (Silva, 2017). Partindo desse pressuposto, compreende-se que a Educação Ambiental tem como objetivo contribuir com a construção do senso crítico dos estudantes envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Ao mesmo tempo, estimula a responsabilidade ambiental e a justiça social, para que os sujeitos entendam o seu papel na sociedade. Para Philippi Junior e Pelicioni (2013, p. 3) a Educação Ambiental “[...] vai formar e preparar cidadãos para reflexão crítica e para ação social corretiva ou transformadora do sistema, de forma a tornar viável o desenvolvimento integral dos seres humanos”.

A Política Nacional de Educação Ambiental não aborda diretamente o termo racismo ambiental, no entanto, os princípios norteadores da lei dialogam com essa problemática ao buscar promover a equidade, a justiça social e a formação cidadã, contribuindo efetivamente para compreensão desse fenômeno histórico e social no contexto escolar.

Deste modo, a Educação Ambiental deve ser trabalhada de forma integrada para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e transformadora, que cria possibilidades para que os estudantes se enxerguem enquanto agentes transformadores do espaço que estão inseridos, e assim, estarão preparados para lutar contra as injustiças socioambientais presentes no seu território.

Partindo dessa perspectiva, a temática sobre o racismo ambiental foi trabalhada durante as aulas de Geografia, com o objetivo de desenvolver uma aprendizagem significativa que possa contribuir para a formação de cidadãos críticos e engajados na luta por justiça socioambiental. Cabe salientar, que as discussões no meio acadêmico sobre o racismo ambiental são recentes, embora essa problemática esteja presente desde a formação sócio-histórica do território brasileiro.

Esse debate foi iniciado em 1980, nos Estados Unidos, por ativista e acadêmicos engajados na luta por justiça ambiental que começaram a analisar esse fenômeno considerando a interseccionalidade entre raça, classe social e disparidades ambientais. A partir disso, foi possível constatar que o racismo e as injustiças ambientais se perpetuam na sociedade, impactando de forma desproporcional os povos negros, indígenas, quilombolas, ribeirinhos, e os demais povos que vivem à margem da sociedade (Costa; Sales; Mesquita, 2022).

Segundo Bullard, 2000 apud Monteiro *et al.* (2023, p. 118), “O racismo ambiental é um conceito que se refere à desigualdade racial na distribuição de riscos ambientais e impactos negativos sobre comunidades minoritárias”. Esse fenômeno é fruto do racismo estrutural, que conforme Monteiro (*et al.*, 2023, p. 118) “[...] reflete a maneira como as desigualdades raciais se entrelaçam com questões ambientais”.

É possível evidenciar situações de racismo ambiental cotidianamente na sociedade brasileira, basta nos questionarmos: quem são as pessoas e áreas afetadas com rompimento de barragens, enchentes, deslizamentos, ausência de saneamento básico na sociedade brasileira? Frequentemente, são as pessoas historicamente marginalizadas que tem as suas vidas transpassadas pelo racismo estrutural que permeia o bojo das relações humanas, resultando em desigualdades raciais, sociais, econômicas e ambientais (Almeida, 2018).

Neste sentido, o desenvolvimento de práticas pedagógicas na Geografia escolar, voltadas para a temática ambiental abordando problemas presentes do cotidiano desses estudantes, como o racismo ambiental, contribui para o fortalecimento das ações de enfrentamento desse tipo de racismo na sociedade brasileira.

A Educação Geográfica, em suas potencialidades, contribui para que os saberes construídos em sala de aula não se limitem ao ensino de Geografia (Serra, 2019). A mesma ultrapassa os limites do conteúdo disciplinar ao promover reflexões críticas sobre a realidade vivida pelos estudantes, articulando conhecimentos científicos, experiências cotidianas e questões socioespaciais relevantes para a formação cidadã.

Nesse sentido, Santos e Souto (2018, p. 88-89) destacam que a Educação Geográfica “[...] objetiva um processo de ensino-aprendizagem baseado na construção de conhecimentos [...] visando um ensino pautado na edificação de cidadãos capazes de utilizar os saberes construídos para fazer a leitura crítica do mundo”. Corroborando com este pensamento, acrescenta-se Callai (2018, p. 10) ao afirmar que a Educação Geográfica deve “[...] proporcionar a bagagem conceitual e os recursos necessários para compreender a natureza dos problemas e buscar soluções fazendo frente ao incerto, ao desconcertante inclusive”.

Assim, a aprendizagem deve ser atravessada pelas noções de cidadania, as quais estarão ligadas à “[...] participação na vida coletiva, incluindo reivindicações por inclusão social, respeito à diversidade e por direitos mais amplos para melhores condições de vida e de sobrevivência” (Cavalcanti e Souza, 2014, p. 5).

O instrumento utilizado para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e transformadora foi o mapeamento participativo, uma ferramenta didático-pedagógica que pode contribuir para o processo de identificação das potencialidades e problemáticas ambientais existentes em diferentes territórios. Segundo Herlihy e Knapp (2003, p. 15) “[...] o mapeamento participativo é aquele que reconhece o conhecimento espacial e ambiental de populações locais e o insere em modelos mais convencionais de conhecimento”.

A partir do mapeamento participativo, os sujeitos pertencentes aos grupos excluídos são estimulados a desenvolver o protagonismo social, contribuindo para que os mesmos proponham alternativas concretas para mudar a realidade dos territórios que estão inseridos. Dessa forma, é possível estimular os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, a desenvolver uma consciência espacial que os levem a questionar e problematizar as injustiças ambientais presentes na comunidade.

A Geografia enquanto ciência que possui como objeto de análise o espaço geográfico, sempre se preocupou com as formas de representação do seu objeto de estudo, para isso, a cartografia foi desenvolvida como técnica de representação gráfica da terra, “[...] para demarcar as áreas de controle dos territórios políticos dos Estados. Eis a principal função da cartografia convencional” (Finatto e Farias, 2021, p. 2).

No entanto, ao longo do tempo a cartografia começou a ser utilizada para além das suas funções convencionais, e passou a ser empregada como uma ferramenta potente de justiça social, que pode dar voz aos grupos invisibilizados. Conforme Finatto e Farias (2021, p. 2)

[...] a cartografia passou a ser utilizada como recurso para dar visibilidade a grupos e movimentos sociais geralmente ausentes nas representações cartográficas convencionais; assim, estrutura-se a Cartografia Social. Ela toma como base a representação dos territórios pelos próprios sujeitos que nele produzem a sua existência. Há, portanto, uma indissociável relação entre os processos e elementos representados, os seus autores e o produto final, o mapa.

Neste sentido, a cartografia social se torna uma ferramenta com potencialidades didático-pedagógicas, sendo utilizada com o objetivo de despertar nos estudantes a capacidade de pensar, questionar, e problematizar o espaço que estão inseridos e propor melhorias. Visto que, ao espacializar no mapa as suas vivências cotidianas, os estudantes são estimulados a problematizar e refletir sobre as contradições presentes no espaço geográfico.

Conforme destaca Callai (2021, p. 3) “[...] a cartografia é uma das linguagens da Geografia especialmente nos contextos escolares”. Corroborando com a autora, a cartografia dar voz aos grupos invisibilizados, e ao mesmo tempo contribui para o desenvolvimento da noção espacial dos sujeitos

envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. No contexto escolar, é comum ver a cartografia sendo associada por professores e estudantes a construção de mapas técnico e teóricos, devido a visão difundida em alguns livros didáticos e portais de notícias. Entretanto, sua utilização está para além da representação gráfica, pois ao permitir que os sujeitos compreendam as suas espacialidades com criticidade, pode resultar na transformação do espaço geográfico.

Portanto, a utilização dessa ferramenta constitui um campo fértil para a formação de sujeitos conscientes de suas realidades socioespaciais e comprometidos com a transformação social e a luta antirracista. Os autores discutidos ao longo desta seção evidenciam que a prática educativa deve ultrapassar os limites da reprodução do conteúdo, valorizando os saberes dos estudantes, a reflexão crítica sobre o território e a ação cidadã.

METODOLOGIA

Caracterização da escola e seu território de inserção

Ao selecionar a Escola Estadual Marcos Antônio Cavalcanti Silva como locus de pesquisa, foi levado em consideração três aspectos: o contexto territorial, social e educacional da escola.

No que se refere ao contexto territorial, a escola está localizada no bairro periférico Benedito Bentes, na cidade de Maceió/AL, e atende estudantes de diferentes partes da cidade, entretanto, a maioria dos educandos são residentes do próprio bairro onde a escola está inserida. Conhecido popularmente como “Biu”, o bairro teve sua fundação em 1986, e passa por um processo de urbanização acelerado. Neste sentido, a ausência de um planejamento urbano adequado vem resultando em inúmeros problemas, os quais estão relacionados a falta de infraestrutura, saneamento básico e mobilidade urbana (Barbosa, Lima, 2022).

Em relação ao contexto social, devido à ausência de um planejamento urbano adequado, muitas famílias vivem em áreas de ocupação irregular e, frequentemente são esquecidas pelos órgãos públicos, refletindo expressivamente as desigualdades socioambientais nesse território (Barbosa, Lima, 2022). Por ser conhecido popularmente como um bairro negro, o bairro Benedito Bentes, é alvo de estigmas e estereótipos, por uma boa parte da população maceioense. Frequentemente, o bairro é rotulado como violento, ruim, precário, e esquecido pela sociedade, refletindo na estrutura urbana e na qualidade de vida da população.

No que diz respeito ao contexto educacional, a escola foi fundada em 1997, direcionada exclusivamente para modalidade de Ensino Médio. A figura 1, mostra a faixa da escola, que está localizada em frente à Avenida Cachoeira do Meirim, via pública que conecta o bairro Benedito Bentes

com outros trechos da cidade de Maceió/AL. A proximidade da escola com um terreno baldio contribui para o descarte irregular dos resíduos sólidos no entorno da instituição.

Figura 1: Faixada da Escola Estadual Marcos Antônio Cavalcanti Silva



Fonte: Autores, 2025.

Em 2015, o governo de Alagoas implantou pela primeira vez no estado, na respectiva escola, o sistema de ensino em tempo integral, tendo como objetivo melhorar a qualidade na educação com a ampliação da oferta de cursos, buscando contribuir para inserção desses sujeitos no mercado de trabalho. Atualmente, a escola possui aproximadamente 461 estudantes com matrículas ativas que possuem uma faixa etária de 15 a 18 anos, e um corpo docente formado por 28 profissionais. Diante desse contexto, os estudantes da supracitada escola, tem muito a nos dizer sobre a realidade socioambiental que estão inseridos, com base na análise crítica do território.

Procedimentos metodológicos

Esta pesquisa está consubstanciada em uma abordagem qualitativa e exploratória. Como procedimentos metodológicos destacam-se: levantamento bibliográfico, aulas expositivas e dialogadas, realização de duas atividades envolvendo o mapeamento participativo dos crimes de racismo ambiental presente no bairro Benedito Bentes/Maceió/AL e a criação de propostas para o enfrentamento dos problemas ambientais identificados, além disso, os pesquisadores utilizaram a técnica de observação direta com objetivo de visitar os locais identificados pelos estudantes durante o mapeamento como foco do racismo ambiental.

As atividades foram desenvolvidas durante 6 aulas de Geografia, a cada duas aulas foi realizada uma atividade, totalizando três semanas de duração. A pesquisa contou com a participação de 47 estudantes de uma turma do 1º ano do Ensino Médio.

A primeira aula realizada com os estudantes ocorreu de forma expositiva e dialogada, na qual foi abordado o conceito de racismo ambiental. A aula teve como objetivo analisar o conhecimento prévio dos estudantes acerca da temática abordada, esclarecer as possíveis dúvidas por meio de exemplos concretos de situações de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes, e contribuir para o desenvolvimento do senso crítico dos mesmos.

Na segunda aula, foi realizado a atividade de mapeamento dos crimes de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes. Para realização da atividade, os estudantes foram divididos em quatro grupos de 9 a 11 integrantes, receberam uma cartolina, o croqui do bairro, lápis de cor, e perguntas norteadoras que os estimularam a refletir sobre os crimes de racismo ambiental presentes no bairro, e posteriormente representaram espacialmente esses crimes nas cartolinas por meio de desenhos.

Após a finalização da atividade com os estudantes, os pesquisadores vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Alagoas, realizaram uma observação direta dos locais identificados pelos estudantes como foco dos crimes de racismo ambiental, os quais estavam majoritariamente localizados no entorno da escola. Durante a visita, foram feitos registros fotográficos, ressaltando a percepção territorial dos mesmos acerca dos problemas ambientais observados.

Por fim, na última aula, foi realizada a atividade intitulada “Como enfrentar o racismo ambiental no meu bairro?” Essa atividade teve como objetivo estimular o protagonismo juvenil dos estudantes relacionado as problemáticas ambientais. Neste sentido, cada grupo foi instigado a escolher uma das problemáticas ambientais identificadas durante o mapeamento e elaborar uma proposta de intervenção para o enfrentamento do racismo ambiental na comunidade. A atividade contribuiu para que os estudantes se reconhecessem enquanto agentes transformadores do espaço que estão inseridos, e concomitantemente para desenvolvimento de cidadãos críticos e propositivos engajados na luta por justiça socioambiental.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As discussões voltadas para o racismo ambiental se apresentam como algo recente na sociedade brasileira, entretanto, essa prática é bastante antiga e se opera a partir da relação entre raça e ambiente. A busca de direitos e justiça ambiental são evidenciadas nos dias atuais devido as condições históricas e sociais as quais os povos negros, indígena e quilombolas foram submetidos no período escravocrata (Motezuma, 2023).

Para aprofundar essa discussão, é necessário compreender que a raça é elemento estruturante do racismo, que foi construído historicamente e socialmente pelos brancos com objetivo de manter o controle sobre os recursos disponíveis e justificar o processo de desumanização vivenciado pelos povos fenotipicamente e culturalmente distintos ao longo da história (Moore, 2011). Segundo Moore (2011, p. 4)

A “raça” não existe enquanto uma expressão biológica, e sim enquanto expressão social e histórica, que modela o funcionamento e os modos de pensar das sociedades humanas. De maneira que está presente no mundo cotidiano relacional, no universo do imaginário humano e no âmbito determinante das estruturas que regem aos recursos da sociedade.

Em consonância com o autor, a raça é uma construção sociopolítica, desvinculada das questões biológicas, contrariando a concepção de alguns cientistas em meados dos séculos XVIII a XIX, que sustentaram a ideia de superioridade racial baseada em questões biológicas como forma de justificar as desigualdades existentes e manter os privilégios da branquitude.

Essa compreensão é fundamental para entendermos essa manifestação do racismo na sociedade, como racismo ambiental, que se estrutura na intersecção entre raça/cor, classe social e gênero. Neste sentido, determinadas áreas geográficas não recebem tratamento ambiental adequado devido a essas variáveis, que são utilizadas como mecanismo de segregação dos não brancos, impactando diretamente na qualidade de vida dessa população.

As injustiças ambientais afetam de forma desproporcional os grupos menos favorecidos, que frequentemente são excluídos e discriminados na sociedade (Motezuma, 2023). Partindo dessa perspectiva, a primeira aula realizada com os estudantes ocorreu de forma expositiva e dialogada, na qual foi abordado o conceito de racismo ambiental, com objetivo de promover uma reflexão crítica sobre o fenômeno e os seus impactos sociais.

Além disso, foi enfatizado a importância do desenvolvimento de uma Educação Ambiental crítica e propositiva que desperte a sensibilidade dos estudantes em torno das problemáticas ambientais, e os prepare para o enfrentamento das injustiças socioambientais presentes no território que estão inseridos.

Neste contexto, a Educação Ambiental tem princípios que nos ajudam a compreender o racismo ambiental de forma crítica, visto que está intrinsicamente ligada a realidade da sociedade e as desigualdades estruturais que geram impactos expressivos nos territórios ocupados pelos povos vulnerabilizados (Costa; Sales; Mesquita, 2022).

Durante a aula, também foi ressaltado sobre o uso da cartografia social como ferramenta para dar voz aos grupos historicamente marginalizados, considerando que essa técnica seria utilizada

nos próximos encontros com o mapeamento participativo dos crimes de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes.

A figura 2, evidencia a aula expositiva e dialogada realizada com os estudantes, cabe salientar, que durante a aula os estudantes foram instigados com o seguinte questionamento: “O que é o racismo ambiental?”. Houve uma participação significativa da turma, com relatos de situações de racismo vivenciadas ou observadas na comunidade, demonstrando envolvimento com a temática.

Figura 2: Aulas expositivas e dialogadas sobre racismo ambiental.



Fonte: Autores, 2025.

Nesta aula, foi possível observar que os estudantes não associavam as problemáticas ambientais vivenciadas no seu território como uma manifestação do racismo no meio ambiente, deixando claro que o conceito “racismo ambiental” era algo novo para a turma. A partir do diálogo estabelecido com os estudantes foi possível se aprofundar na temática abordada, esclarecer as possíveis dúvidas e apresentar exemplos do cotidiano dos mesmos que ajudaram na compreensão dos conceitos trabalhados nesta pesquisa, o que contribuiu diretamente no desenvolvimento das atividades propostas.

Na segunda aula realizada com os estudantes foi desenvolvida a atividade de mapeamento participativo dos crimes de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes. Os estudantes foram estimulados a observar ativamente os problemas ambientais existentes no seu bairro, compreendendo que a população negra, periférica e empobrecidas são expostas a riscos ambientais sistemáticos e contínuos.

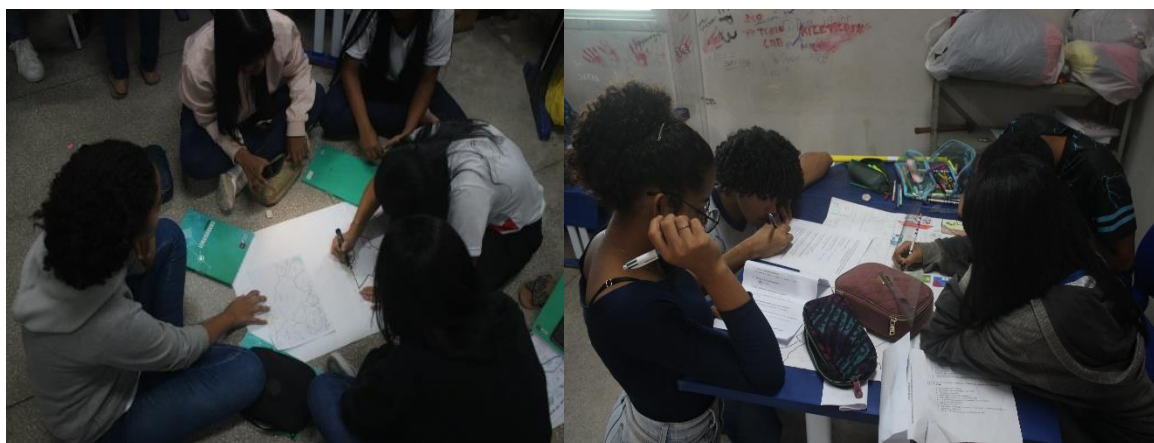
Deste modo, os estudantes foram divididos em 4 grupos de 9 a 11 integrantes, para que pudessem discutir entre si sobre o racismo ambiental presente no bairro. Assim, para orientar as discussões, os estudantes foram instigados a refletir sobre: “Quais problemas ambientais podem ser observados no caminho de casa à escola, e nos espaços que costumam frequentar?” “Quem são as

peessoas que vivem nesses territórios?”, “De que forma vocês são afetados com essas problemáticas ambientais?”.

No decorrer da discussão, os estudantes apresentaram diversos exemplos que fazem parte do seu cotidiano, que até então não eram conhecidos por eles como racismo ambiental, como os resíduos sólidos em frente à escola e ao posto de saúde do bairro, os buracos nas ruas que se transformam em lama no período de chuva, as dificuldades de mobilidade no transporte urbano, entre outros crimes de racismo ambiental que geram impactos diretos na qualidade de vida da comunidade.

Para a realização da atividade cada grupo recebeu uma cartolina, croquis do bairro Benedito Bentes, e lápis de cor. Após a reflexão e problematização das questões ambientais nos seus espaços de vivência entre os membros do grupo, os mesmos cartografaram as injustiças ambientais nas cartolinas, por meio de desenhos. A figura 3, registra o momento que os grupos começaram a desenvolver a proposta.

Figura 3: Grupos organizados para o mapeamento participativo dos crimes de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes, Maceió/AL.



Fonte: Autores, 2025.

Neste momento, os estudantes tiveram a oportunidade de discutir coletivamente sobre as injustiças ambientais presentes no seu bairro com base nas discussões realizadas na primeira aula sobre racismo ambiental, e como iriam representar as problemáticas ambientais identificadas na cartolina. Durante o processo, os estudantes demonstraram dificuldades em cartografar os crimes de racismo ambiental, evidenciando a necessidade de trabalhar de forma crítica e efetiva a linguagem cartográfica no contexto da Geografia Escolar para a construção do pensamento espacial. A figura 4 representa a percepção e a vivência dos estudantes sobre os crimes de racismo ambiental no bairro Bendito Bentes.

realidade tem gerando impactos na qualidade de vida dos estudantes e no desenvolvimento educacional, devido ao odor desagradável que advém do acúmulo irregular dos resíduos sólidos no entorno da escola.

Após a finalização da primeira atividade, os pesquisadores vinculados ao Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Alagoas, realizaram visitas aos locais que de acordo com os desenhos apresentados pelos estudantes há uma maior incidência do racismo ambiental. Durante a observação *in lócus* foram feitos registros fotográficos com intuito de documentar as problemáticas ambientais identificadas pelos estudantes, ressaltando a percepção territorial dos mesmos sobre os crimes de racismo ambiental. A figura 5, evidencia as problemáticas ambientais identificadas pelos estudantes no entorno da escola.

Figura 5: Problemáticas ambientais no entorno da Escola Estadual Marcos Antônio Cavalcanti: (a) acúmulo de água causado pela falta de infraestrutura urbana; (b) resíduos descartados irregularmente no entorno da escola.



Fonte: Autores, 2025.

As problemáticas ambientais identificadas no entorno da escola destacam a urgência de intervenções sociais e políticas para transformar a realidade da comunidade, assim a população residente nesses territórios terá uma melhora na qualidade de vida. Para combater o racismo ambiental de forma efetiva na sociedade brasileira, segundo Almeida, Arruda e Leão (2024, p. 10)

[...] requer políticas públicas robustas, maior conscientização e mobilização comunitária para garantir a justiça ambiental e equidade para todos os grupos sociais. É essencial reconhecer e abordar as interseções entre injustiça ambiental e questões de raça e classe para promover um futuro mais justo e sustentável para todos.

Como destaca os autores, enfrentar o racismo ambiental no território brasileiro exige a participação do poder público e da própria comunidade, que precisa estar consciente das problemáticas existentes no território e se engajar na luta por justiça ambiental e social. Partindo desse pressuposto, na última aula, foi realizada a atividade intitulada “Como enfrentar o racismo ambiental no meu bairro?”. Essa atividade teve como objetivo estimular o protagonismo juvenil dos estudantes relacionado as problemáticas ambientais identificadas no bairro durante o mapeamento participativo. Deste modo, os grupos foram instigados a escolher uma das problemáticas ambientais identificadas no bairro e elaborar uma proposta de intervenção para o enfrentamento do racismo ambiental na comunidade.

As problemáticas ambientais destacadas pelos grupos foram: a ausência da coleta regular dos resíduos sólidos em áreas do bairro Benedito Bentes, resultando no descarte irregular desses resíduos; O entupimento das redes de esgotos, causando alagamentos e inundações; E ausência de coleta seletiva nas proximidades da escola. A proposta de intervenção elaboradas pelos grupos para minimizar os impactos do racismo ambiental no bairro seguiram a mesma direção, deste modo, as propostas preveem a criação de campanhas de conscientização a partir de oficinas educativas, mutirões de limpeza comunitária para coleta dos resíduos sólidos, manutenção das redes de drenagem, implantação de lixeiras em alguns pontos do bairro, abaixo-assinados para exigir a ação da prefeitura, e a realização de denúncias sobre os crimes de racismo ambiental aos órgãos competentes.

Ao identificar com criticidade o racismo ambiental presente em suas vivências espaciais e propor alternativas de melhoria, os estudantes deixam de ser apenas observadores passivos para representar visualmente os processos de injustiça ambiental, desenvolvendo o protagonismo juvenil. Para Santos (2014, p. 7), o protagonismo juvenil oferece

[...] possibilidades concretas para que o jovem exercite sua cidadania, sendo um agente ativo de transformação, sujeito de sua própria história, podendo intervir criticamente na sociedade e no meio em que vive, a partir do desenvolvimento de sua autonomia.

Neste sentido, a atividade de elaboração de propostas para o enfrentamento do racismo ambiental no bairro Benedito Bentes, contribuiu para que os estudantes refletissem com criticidade acerca do racismo ambiental presente no bairro, e atuassem ativamente para resolução dos problemas ambientais identificados. Além disso, permitiu que os estudantes se reconhecessem enquanto agentes

transformadores do espaço que estão inseridos, se comprometendo em atuar no enfrentamento do racismo ambiental.

O uso da cartografia social para o mapeamento dos crimes de racismo ambiental foi um dos elementos centrais para a construção coletiva do conhecimento, visto que essa ferramenta possibilitou que os estudantes se vissem como sujeitos produtores de conhecimento sobre o espaço que habitam. Diferente dos mapas tradicionais, muitas vezes neutros e fora da experiência cotidiana, os mapas produzidos pelos estudantes partiram de suas vivências no caminho de casa para a escola.

Durante o período de desenvolvimento das atividades foi possível evidenciar algumas falas dos estudantes como “Para falar a verdade, nunca tinha ouvido falar sobre racismo ambiental”; “ Eu não sabia nada, aprendi aqui”, entre outras, que demonstram a necessidade de abordar nas aulas de Geografia, assim como nas demais disciplinas assuntos que estejam relacionados a realidade dos estudantes, para que se tornem cidadãos críticos, propositivos e engajados na luta por justiça social e ambiental.

Em síntese, os resultados obtidos apontam para a urgência em integrar práticas pedagógicas antirracistas que valorizam o conhecimento local, a percepção do espaço e o enfrentamento das desigualdades. O mapeamento participativo se mostrou uma ferramenta didático-pedagógica com potencialidades que pode ser utilizado para o desenvolvimento de diversas temáticas que perpassam a realidade espacial dos estudantes.

A discussão sobre o racismo ambiental no contexto escolar trouxe uma importância não apenas para a compreensão da realidade socioambiental do bairro Benedito Bentes, mas também para fomentar um compromisso com os princípios da justiça social e do direito a uma boa qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de mapeamento participativo dos crimes de racismo ambiental no bairro Benedito Bentes e a criação de propostas de intervenção para o enfrentamento do racismo no bairro realizadas nas aulas de Geografia demonstram que é possível articular práticas pedagógicas críticas e antirracistas levando em consideração as vivências espaciais dos estudantes, promovendo uma aprendizagem significativa e transformadora. Ao identificar e mapear situações de racismo ambiental no bairro, os estudantes compreenderam que os problemas ambientais que enfrentam não são meramente técnicos ou isolados, mas que são expressões de desigualdades estruturais marcadas por raça, classe e espaço.

Por meio do mapeamento participativo, os estudantes puderam identificar as formas como a precarização do espaço urbano afeta suas vivências. Essa experiência pode contribuir para o fortalecimento de um sentimento de pertencimento, bem como para o desenvolvimento de um pensamento mais crítico voltado à construção de uma consciência ambiental no campo da justiça social.

Portanto, os resultados reforçam a importância de uma Educação Geográfica comprometida com a escuta das experiências diárias dos estudantes e a valorização do conhecimento popular. Por fim, evidencia-se que o enfrentamento do racismo ambiental no espaço urbano exige não só políticas públicas efetivas, mas também uma escola que se disponha a formar sujeitos críticos, engajados e capazes de reivindicar seus direitos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. C. da S.; ARRUDA, M. A. de A.; LEÃO, M. F. Racismo ambiental: uma reflexão importante para o desenvolvimento sustentável. In: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO, 32., 2024, Mato Grosso. **Anais [...]**. Mato Grosso: Semiedu, 2024. p.1-10. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/index.php/semiedu/article/view/32713>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

ALMEIDA, S. **O que é racismo estrutural?**. 1. ed. Belo Horizonte: Letramento, 2018. 204 p.

BARBOSA, J.; LIMA, C. Benedito Bentes tornou-se um bairro, mas parece uma cidade. **Bairros de Maceió**, 2022. Disponível em: <https://bairrosdemaceio.net/bairros/benedito-bentes>. Acesso em: 10 de jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, [1999]. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 31 ago. 2024.

BRASIL. **Resolução CNE/CP nº 14/2012** – Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. MEC: Brasília - DF, 2012. Disponível em: www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes/resolucoes-cp-2012. Acesso em: 11 de jul. 2025.

CALLAI, H. C. Cartografia escolar, uma linguagem da Geografia escolar. **Revista Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 43, p. 1-18, dez. 2023. Disponível em: www.e-publicacoes.uerj.br/geouerj/article/view/71543. Acesso em: 11 de jul. 2025.

CALLAI, H. C. Educação geográfica para a formação cidadã. **Revista de Geografia Norte Grande**, Santiago, v. 1, n. 70, p. 9-30, set. 2018. Disponível em: <https://revistanortegrande.uc.cl/index.php/RGNG/article/view/42627>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

CAVALCANTI, L. S.; SOUZA, V. C. A formação do professor de Geografia para atuar na educação cidadã. Scripta Nova. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. 18, n. 494 (08), p. 2-17, 2014. Disponível em: <https://revistes.ub.edu/index.php/ScriptaNova/article/view/14970>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

COSTA, J. R. B.; SALES, E. V. A.; MESQUITA, A. N. de S. Reflexões sobre o conceito de racismo ambiental através da disciplina eletiva de educação ambiental no ensino básico: um caso em uma escola de Recife. **Revista Educação Ambiental**, [s.l.], v.3, n. 3, p.31-35, nov.2022. Disponível em: <https://educacaoambientalbrasil.com.br/index.php/EABRA/article/view/91>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

COSTA, L. M. de. Territorialidade e racismo ambiental: elementos para se pensar a educação ambiental crítica em unidade de conservação. **Revista em Pesquisa em Educação Ambiental**, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 101-122, jul. 2011. Disponível em: <https://revistas.usp.br/pea/article/view/55936>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

FINATTO, R. A.; FARIAS, M. I. A cartografia social como recurso metodológico para o ensino de geografia: considerações a partir do programa escola da terra- Paraná. **Revista Geografia Ensino & Pesquisa**, Santa Maria, v. 25, n. 3, p. 1-28, mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/geografia/index>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

HERCULANO, S.; PACHECO, T. (Org.). **Racismo Ambiental**. 1. ed. Rio de Janeiro: FASE, 2006. 426p. (I Seminário

Brasileiro contra o Racismo Ambiental). Disponível em: <https://acervo.racismoambiental.net.br/quem-somos/gt-racismo-ambiental/i-seminario-brasileiro-contra-o-racismo-ambiental-niteroi-novembro-de-2005/>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

HERLIHY, P. H.; KNAPP, G. Maps of, by, and for the peoples of Latin America. **Revista Human Organization**, Estados Unidos, v. 62, n. 4, p. 303-314, dez. 2003. Disponível em: <https://www.iapad.org/wp-content/uploads/2015/07/participantmaps.pdf>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/22827-censo-demografico-2022.html. Acesso em: 27 nov. 2024.

MONTEIRO, R. R. *et al.* Racismo ambiental, justiça ambiental e mudanças climáticas no Brasil: uma análise dos relatórios anuais dos objetivos de desenvolvimento sustentável. **Revista em Favor da Igualdade Racial**, Acre, v. 6, n. 3, p. 117-132, nov. 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/RFIR/article/view/6783>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

MOORE, C. W. A humanidade contra si mesma para uma nova interpretação epistemológica do racismo e de seu papel estruturante na história do mundo contemporâneo. In: FÓRUM INTERNACIONAL AFRO-COLOMBIANO, 1., 2011, Bogotá. **Anais [...]**. Bogotá: UFSM, 2011. p. 1-23. Disponível em: <https://afrocentricidade.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/03/a-humanidade-contra-si-mesma-para-uma-nova-interpretac3a7c3a3o-epistemioc3b3gica-do-racismo-e-de-seu-papel-estruturante-na-histc3b3ria-e-no-mundo-contemporc3a2neo.pdf>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

MOTEZUMA, R. de. C. M. Racismo ambiental. In: COUTO, A. C. O.; MENDES, L. A. S. (org.). **Geografias pretas: resistências e existências no Brasil contemporâneo**. Belém: GAPTA, 2023. p. 13-25. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/665801162/Ebook-Geografia-Pretas>. Acesso em: 9 de jul. 2025.

NASCIMENTO, B. L. do.; ZANGALLI JR. Racismo Ambiental e Geografia: uma abordagem possível? **Revista ABPN**, [s.l.], v. 14, n. 1, p. 9-24, 2022. Disponível em: <https://abpnrevista.org.br/site/article/view/1337>. Acesso em: 14 de jul. 2025.

PHILIPPI JÚNIOR, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. 2. ed. São Paulo: editora Manole, 2013. 1024p.

PIROLI, V. H. B.; FERREIRA, M. L.; TORRES, E. C. Cartografia social como instrumento para entendimento dos problemas ambientais. In: ENCONTRO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM GEOGRAFIA, 14., 2021, Paraíba. **Anais [...]**. Paraíba: ENANPEGE, 2021. p. 1-12. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/78202>. Acesso em: 9 de jul. 2025.

SANTOS, A. F. dos. Mapeamento participativo do espaço escolar pela perspectiva de gênero: uma Análise da Representação do Campo de Jogos por Alunos e Alunas. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DESFAZENDO GÊNERO, 5., 2021, Campina Grande. **Anais [...]**. Campina grande: Unit, 2021. 1-15. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/79289>. Acesso em: 30 de set. 2025.

SANTOS, M. F.P. dos. SOUTO, G. X. M. A Educação Geográfica em Construção. **Revista Terra Livre**. São Paulo, Ano 31, v. 1, n. 46, p.79-113, 2018.

SANTOS, R. do. Educação ambiental e protagonismo juvenil na escola: desafios perspectivas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOGRAFOS, 7., 2014, Vitória. **Anais [...]**. Vitória: UFES, 2014. 1-12. Disponível em: <https://revistas.ceeinter.com.br/anaisconpepe/article/view/2078>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

SERRA, E. Educação geográfica, dilemas e desafios contemporâneos. **Revista Educação Geográfica em Foco**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, p. 1-12, 2019. Disponível em: <https://periodicos.puc-rio.br/revistaeducacaogeograficaemfoco/article/view/1153>. Acesso em: 11 de jul. 2025.

SILVA, C. K. Um breve histórico da educação ambiental e sua importância na escola. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 4., 2017, Campinas Grande. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize, 2017. p. 1-11. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA14_ID9579_12102017144004.pdf. Acesso em: 11 de jul. 2025.

SILVA, S. A. da. et al. Cartografia social: mapeamento participativo da APA de Santa Rita. **Revista do centro de educação**, Santa Maria, v. 49, [s.n.], p. 1-47, abr. 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducacao/article/view/86985>. Acesso em: 11 de jul. 2025.