

**UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIDADES INTELIGENTES E
SUSTENTÁVEIS**

PRISCILLA PEREIRA DA SILVA

**TERRITÓRIOS E SABERES: SISTEMATIZAÇÃO PARTICIPATIVA PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM COMUNIDADES VULNERABILIZADAS**

**São Paulo
2026**

PRISCILLA PEREIRA DA SILVA

**TERRITÓRIOS E SABERES: SISTEMATIZAÇÃO PARTICIPATIVA PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM COMUNIDADES VULNERABILIZADAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis.

Orientadora: Profa. Dra. Andreza Portella Ribeiro

**São Paulo
2026**

PRISCILLA PEREIRA DA SILVA

**TERRITÓRIOS E SABERES: SISTEMATIZAÇÃO PARTICIPATIVA PARA A
EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM COMUNIDADES VULNERABILIZADAS**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho – UNINOVE, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Cidades Inteligentes e Sustentáveis.

Orientadora: Profa. Dra. Andreza Portella Ribeiro

Profa. Dra. Andreza Portella Ribeiro – Universidade Nove de Julho - UNINOVE

Prof. Dr. José Osman dos Santos - Instituto Federal de Sergipe - IFS

Prof. Dr. Fabricio Antonio Deffacci - Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul - UEMS

São Paulo, 30 de junho de 2026.

Dedico este trabalho a todos os educadores que atuam nos territórios e carregam na pele, a cada dia, tanto as dificuldades quanto a potência que insiste em brotar onde poucos enxergam. Que não se curvam ao olhar que só vê falta, porque sabem que há sabedoria, luta e vida pulsando.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, expresso minha profunda gratidão pela confiança, pelo rigor acadêmico e pelas valiosas orientações ao longo desta trajetória. Suas exigências contribuíram para meu crescimento como pesquisadora e para a qualidade deste trabalho.

Aos meus pais, Rosângela Pereira (in memoriam) e Paulo Luiz da Silva, por me ensinarem que a educação é o maior patrimônio que uma pessoa pode construir. Tudo o que conquistei tem origem nos valores que recebi de vocês.

À Universidade Nove de Julho (UNINOVE) e à CAPES, pela concessão da bolsa de estudos, tornando possível a realização desta pesquisa e reafirmando a importância do investimento público na produção do conhecimento científico.

Às minhas amigas Mariana Behr e Andréa De Ridder, pelo incentivo, pela escuta, pelo apoio e por acreditarem em mim durante todo esse percurso.

À Leda e à Tâmara, minha sincera gratidão pelo apoio na organização e condução dos grupos focais. A colaboração de vocês foi fundamental para que essa etapa da pesquisa acontecesse com qualidade e acolhimento.

A todos os educadores e educadoras que participaram dos grupos focais, agradeço a generosidade em compartilhar seus conhecimentos, experiências e reflexões. Este trabalho foi construído coletivamente e só existe porque vocês aceitaram fazer parte dessa caminhada.

Por fim, agradeço à comunidade que me formou. Como mulher periférica, educadora ambiental, liderança comunitária e moradora de favela, concluo este mestrado com a convicção de que a universidade e os territórios precisam caminhar juntos. Espero que esta pesquisa contribua para fortalecer esse diálogo e inspire outras pessoas das periferias a ocuparem os espaços da ciência, produzindo conhecimento a partir de suas próprias experiências.

RESUMO

A Educação Ambiental Crítica exige práticas que dialoguem com a realidade dos territórios vulnerabilizados, ainda assim, educadores que atuam nessas comunidades necessitam de instrumentos de planejamento que articulem teoria e prática. Embora princípios como justiça socioambiental, racismo ambiental e ecologia de saberes estejam consolidados na literatura, faltam ferramentas que os traduzam em planejamento concreto enraizado na realidade das comunidades. Diante dessa lacuna, esta pesquisa teve como objetivo sistematizar um Guia Orientador para o planejamento de ações de Educação Ambiental Crítica em territórios vulnerabilizados, fundamentando-se trajetórias de educadores que atuam diretamente com tais realidades. A pesquisa de abordagem qualitativa com protocolo metodológico que compreendeu duas etapas: (i) elaboração de um instrumento de pesquisa fundamentado em literatura científica, com aprimoramento participativo da pesquisadora que também atua em comunidades urbanas e favelas; (ii) esse roteiro funcionou como dispositivo disparador de provocações nas atividades realizada com 13 educadores da Região Metropolitana da Baixada Santista, distribuídos em dois grupos focais de perfis distintos: técnico-acadêmico (GF1) e comunitário-territorial (GF2). O tratamento dos dados combinou as avaliações individuais e as discussões com a análise temática e lexicométrica. Verificou-se a convergência de opiniões entre os grupos quanto à centralidade da educação, evidenciando que, mesmo com repertórios e experiências distintos, houve complementaridade de saberes sobre os problemas socioambientais, compreendidos em dimensões culturais, econômicas e políticas, associados à precariedade no acesso a direitos básicos e à infraestrutura urbana. As desigualdades territoriais condicionam distintas formas de vivenciar os problemas ambientais, conferindo centralidade à justiça socioambiental, à valorização dos saberes locais e à participação dos sujeitos na construção de práticas educativas territorializadas. Nesse sentido, o Guia Orientador se constitui em uma tecnologia social enraizada na realidade das comunidades vulnerabilizadas, capaz de apoiar a formação continuada de educadores ambientais e fortalecer a justiça social, em aderência à Linha de Pesquisa 3:- Inovações e Práticas Aplicadas ao Planejamento Urbano, bem como apresentando potencial contribuição para o alcance dos ODS, em especial à meta 4.7, voltado aos direitos humanos, cidadania e diversidade cultural e à meta 11.3, referente ao planejamento territorial participativo em contextos de vulnerabilidade urbana.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica. Territórios vulnerabilizados. Construção participativa. Ecologia de saberes. Guia Orientador.

ABSTRACT

Critical Environmental Education requires practices that engage with the reality of vulnerable territories; nevertheless, educators working in these communities need planning instruments that articulate theory and practice. Although principles such as socio-environmental justice, environmental racism, and the ecology of knowledges are well established in the literature, tools that translate them into concrete planning rooted in the reality of communities are still lacking. Given this gap, this research aimed to systematize a Guiding Framework for planning Critical Environmental Education actions in vulnerable territories, grounded in the trajectories of educators who work directly within such realities. The study adopted a qualitative approach with a methodological protocol comprising two stages: (i) the development of a research instrument grounded in scientific literature, with participatory refinement by the researcher, who also works in urban communities and favelas; (ii) this instrument served as an elicitation device for discussions in activities carried out with 13 educators from the Baixada Santista Metropolitan Region, distributed across two focus groups with distinct profiles: technical-academic (FG1) and community-territorial (FG2). Data treatment combined individual assessments and group discussions with thematic and lexicometric analysis. Convergence of opinions between the groups was found regarding the centrality of education, showing that, despite differing backgrounds and experiences, there was complementarity of knowledges concerning socio-environmental problems, understood across cultural, economic, and political dimensions, associated with precarious access to basic rights and urban infrastructure. Territorial inequalities condition distinct ways of experiencing environmental problems, conferring centrality to socio-environmental justice, the valuing of local knowledges, and the participation of subjects in the construction of territorialized educational practices. In this sense, the Guiding Framework constitutes a social technology rooted in the reality of vulnerable communities, capable of supporting the continuing education of environmental educators, in alignment with Research Line 3 — Innovations and Applied Practices in Urban Planning, while also presenting potential contribution to the achievement of the SDGs, in particular target 4.7, focused on human rights, citizenship, and cultural diversity and target 11.3, concerning participatory territorial planning in contexts of urban vulnerability.

Keywords: Critical Environmental Education. Vulnerable territories. Participatory construction. Ecology of knowledges. Guiding Framework.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS	13
2.1 Objetivo Geral (OG)	13
2.2 Objetivos Específicos (OE)	13
3 REVISÃO DA LITERATURA	14
3.1 Fundamentos da Educação Ambiental Crítica	14
3.1.1 Educação Ambiental Crítica, Práxis e Emancipação	14
3.1.2 Justiça Ambiental, Racismo Ambiental e Território	15
3.1.3 Ecologia de Saberes, Linguagem e Legitimidade Epistêmica	17
3.2 Educação Ambiental em Territórios Vulnerabilizados	18
3.2.1 Vulnerabilidade Socioambiental e Produção Desigual do Espaço	18
3.2.2 Participação Comunitária e Metodologias Participativas no Planejamento	19
4 METODOLOGIA	22
4.1 Caracterização da Pesquisa	22
4.2 O Instrumento de Pesquisa Preliminar e sua Origem	23
4.3 Participantes da Pesquisa	25

4.4 Coleta de Dados	29
4.5 Tratamento de dados	34
4.6 Da Triangulação de Dados à Formulação das Diretrizes e do Guia Orientador	41
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES	43
5.1 Compreender o território antes de agir	43
5.2 Participação Comunitária e Construção Coletiva	45
5.3 Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental	46
5.4 Estratégias Pedagógicas para Atuação em Territórios Vulnerabilizados	48
5.5 Continuidade das Ações e Articulação com Políticas Públicas	50
5.6 Aprimoramentos do Instrumento	55
5.7 Análise Semântica: Comparação entre GF1 e GF2	59
5.8 Diretrizes para o Planejamento de Ações de Educação Ambiental Crítica em Territórios Vulnerabilizados	62
5.9 Estrutura do Guia Orientador para Educadores Ambientais	65
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	67
REFERÊNCIAS	70
APÊNDICE A — Instrumento Preliminar de Pesquisa	73
APÊNDICE B — Carta de Anuência da Instituição	82
APÊNDICE C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	83

APÊNDICE D — Guia Orientador para Educadores Ambientais	90
APÊNDICE E — Tabela Completa dos 42 Códigos Iniciais da Análise de Conteúdo	101
APÊNDICE F — Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD)	103
APÊNDICE G — Protocolo de Limpeza do Corpus para Análise Semântica	103
APÊNDICE H — Registro Fotográfico dos Grupos Focais	105
APÊNDICE I - Formulário de avaliação individual em sistema semáforo	106

1 INTRODUÇÃO

O modelo histórico de desenvolvimento que ainda fundamenta muitas políticas do Brasil privilegia uma lógica de mercado, na qual o acesso à moradia e à infraestrutura de serviços básicos é determinado por dimensões socioeconômicas, beneficiando quem detém maior poder de compra (Bourdieu, 1989; Barbosa Cirne e Sousa, 2024), evidenciando a dicotomia do crescimento que, apesar de impulsionar o progresso, cada vez mais consolida a segregação e o adensamento de áreas periféricas, como as favelas e as comunidades urbanas (Acselrad, 2002; Vendrametto et al., 2021).

Esse desdobramento de como a cidade se produziu acabou estigmatizando a conduta daqueles que vivem em condições mais precárias, relegando-os ao descaso público (Acselrad, 2002). Tais fragilidades, entretanto, não devem ser entendidas como exclusividade desses territórios, pois também são inerentes à cidade formal, sem que se possa afirmar onde se manifestam com mais força. Por outro lado, desse processo, o que mais deveria ser reconhecido, e raramente é, são os laços afetivos e os saberes que conseguiram ser preservados, conferindo ao território o status de espaço de resistência, e não apenas de carência (Vendrametto et al., 2021).

Pode-se afirmar que essa coletividade e a troca de saberes são formas próprias de organização que, fortalecidas e capilarizadas, despertaram a inquietação e o senso crítico que se traduzem em reivindicação por direitos. O que ali se desenvolve de forma orgânica corresponde à Educação Ambiental Crítica, prática social e política de emancipação e justiça socioambiental (Loureiro, 2004).

Lamentavelmente, ainda que seus sujeitos tentem estruturar suas trajetórias com vistas a um planejamento territorial (Vendrametto et al., 2021), seu alcance permanece enfraquecido pela falta de sistematização metodológica. Nesse sentido, a literatura científica prévia aponta os princípios para planejar tais ações, articulando espaços formais e não-formais, construindo coletivamente o projeto pedagógico e formando educadores em comunidades de aprendizagem (Loureiro, 2004; Sorrentino et al., 2005), mas também destaca que ainda faltam pesquisas voltadas à compreensão de como esse planejamento pode ser construído, com base na experiência de quem atua no território. Não à toa, a visão prévia dos autores se revela na Agenda 2030 e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS),

particularmente o de número 4, voltado à educação inclusiva, equitativa e de qualidade e às oportunidades de aprendizagem ao longo da vida, particularmente na Meta 4.7, que contempla a Educação para o desenvolvimento sustentável, conhecimentos/competências, direitos humanos, cidadania e diversidade cultural.

Registra-se também o quanto se faz necessária a lente da complementaridade, e não da hierarquização, no papel dos atores envolvidos: o técnico, voltado a métodos e validações, e o territorial, indissociável da moradia e da cultura (B. S. Santos, 2007).

O trabalho dialoga criticamente com modelos de planejamento urbano em que a tecnologia e a gestão são pensadas de cima para baixo, ignorando as especificidades dos territórios e de quem vive neles (B. S. Santos, 2007). A proposta aqui desenvolvida parte do princípio inverso, considerando a perspectiva de que uma cidade inteligente e sustentável só se realiza de fato quando incorpora a participação comunitária, a justiça socioambiental e o reconhecimento dos saberes locais como elementos centrais do planejamento, convergindo ao ODS 11, dedicado à transformação de áreas vulnerabilizadas e de assentamentos humanos inclusivos, direcionado sobretudo ao alcance da Meta 11.3, que contempla o planejamento e a gestão participativos, integrados e sustentáveis.

Assim, diante da complexidade do tema, para seu desenvolvimento, a pesquisa se orientou pela seguinte questão central: Como a experiência de educadores ambientais pode qualificar elementos pedagógicos capazes de orientar práticas participativas de Educação Ambiental Crítica em territórios vulnerabilizados?

Espera-se que a experiência dos educadores possa ser traduzida em critérios pedagógicos construídos com a comunidade, e não apenas para ela, servindo como um dos passos iniciais rumo à construção de protocolos voltados a ações sensíveis às dinâmicas de cada território, de modo a consolidar práticas participativas com maior pertencimento, mobilização comunitária e justiça socioambiental.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral (OG)

Sistematizar um guia voltado à elaboração de metodologias participativas com potencial transformador em Educação Ambiental crítica, para apoiar educadores que atuam em territórios vulnerabilizados.

2.2 Objetivos Específicos (OE)

OE1: Analisar a opinião dos educadores sobre os elementos pedagógicos apresentados no instrumento de pesquisa.

OE2: Avaliar a contribuição dos educadores ambientais para aprimorar esses elementos pedagógicos.

OE3: Esquematizar as diretrizes que comporão o guia orientador para a formação de educadores ambientais.

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Fundamentos da Educação Ambiental Crítica

3.1.1 Educação Ambiental Crítica, Práxis e Emancipação

A Educação Ambiental Crítica compreende a educação como um ato político e emancipatório, voltado a transformar as estruturas sociais que causam degradação e exclusão. Longe de focar apenas na mudança de hábitos individuais, essa vertente busca formar sujeitos conscientes, capazes de ler a realidade de forma crítica e de se mobilizar coletivamente por justiça socioambiental (Jacobi, 2005; Loureiro, 2004; Pereira e Lopes, 2021). Essa base teórica herda diretamente a pedagogia de Paulo Freire, na qual a educação constitui um processo dialógico e transformador. Educadores e educandos constroem o conhecimento juntos, partindo da problematização do cotidiano e da reflexão sobre suas condições reais de vida (Freire, 1987). O ensino deixa de ser uma transmissão passiva de conteúdos e passa a ser um caminho para a autonomia e a participação social.

No Brasil, esse debate ganhou força a partir dos anos 2000, num contexto de desigualdades profundas e de luta dos movimentos sociais por reconhecimento e justiça. Loureiro (2004) foi um dos primeiros a articular a Educação Ambiental Crítica com a tradição freireana e o pensamento marxista, defendendo uma educação que fosse, acima de tudo, uma prática política de transformação. Guimarães (2004) seguiu na mesma direção, propondo uma práxis educativa que não se separa da crítica ao modelo de desenvolvimento que temos.

Layrargues (2009) ampliou o debate ao questionar a EA comportamentalista que ainda predomina em muitas políticas públicas e materiais didáticos, insistindo que meio ambiente e desigualdade social são faces da mesma moeda. Mais recentemente, a produção brasileira tem se voltado para racismo ambiental, justiça ambiental e a crítica ao desenvolvimento sustentável hegemônico (Acselrad, 2002; Layrargues, 2020), consolidando um campo que busca transformar princípios emancipatórios em práticas educativas que façam sentido nos territórios onde o conflito socioambiental é realidade.

O motor dessa transformação é a práxis. Para Freire (1987), transformar o mundo exige a união inseparável entre a ação e a reflexão. Loureiro (2004) complementa que a mudança de consciência não ocorre no vazio, mas sim ligada às condições materiais de vida. Por isso, a Educação Ambiental Crítica rejeita visões idealistas que culpam os indivíduos pelos problemas ecológicos, apontando a necessidade de enfrentar as desigualdades estruturais (Pereira e Lopes, 2021). Essa formação também estimula o desenvolvimento do "sujeito ecológico", entendido como o cidadão que adota valores e práticas voltados à transformação social e ecológica, fortalecendo a cidadania ativa e a participação coletiva (Bilar e Pimentel, 2020; Jacobi, 2005).

Para lidar com a complexidade desses problemas, torna-se necessário superar visões fragmentadas. A crise socioambiental contemporânea não tem causas simples ou lineares, pois resulta da soma de fatores ecológicos, econômicos, culturais, políticos e territoriais (Jacobi, 2005). Essa visão conecta a Educação Ambiental Crítica ao pensamento complexo, exigindo práticas pedagógicas que integrem diferentes saberes e experiências (Pereira e Lopes, 2021). O educador ambiental assume, assim, um papel estratégico de mediador entre a ciência, a vivência do território e a aprendizagem coletiva, atuando como um intelectual transformador capaz de questionar estruturas de poder, produzir conhecimento contextualizado e fortalecer a justiça social (Jacobi, 2005; Loureiro, 2004).

Essa atuação é ainda mais urgente em territórios vulnerabilizados, aonde muitos educadores não vêm da academia tradicional. Professores locais, lideranças comunitárias e agentes sociais constroem sua prática a partir do vínculo profundo com o território. Formar educadores nesses territórios significa valorizar o saber construído no dia a dia e reconhecer a legitimidade do conhecimento popular, em consonância com o que Freire (1996) define como respeito aos saberes dos educandos como condição primeira para uma prática educativa progressista (Brandão, 2005; Giatti et al., 2021; Loureiro, 2004).

3.1.2 Justiça Ambiental, Racismo Ambiental e Território

Analisar os problemas ambientais em áreas vulnerabilizadas exige ir além da ecologia tradicional, integrando as dimensões sociais, políticas e territoriais que

determinam quem sofre os piores impactos. A justiça ambiental serve como base teórica para denunciar como grupos historicamente marginalizados são os mais expostos à degradação, à falta de infraestrutura e à negação de direitos básicos (Acselrad, 2002; Monteiro et al., 2023).

Como aponta Acselrad (2002), os danos ambientais como poluição, falta de saneamento, enchentes e deslizamentos, não se distribuem de forma igualitária na cidade. Eles se concentram nas populações mais vulnerabilizadas, aprofundando as desigualdades históricas (Barbosa Cirne e Sousa, 2024; Monteiro et al., 2023). A expressão mais grave dessa divisão é o racismo ambiental, conceito que expõe como a raça e a classe social determinam a exposição aos riscos ecológicos e à falta de serviços públicos (Acselrad, 2002). O racismo ambiental se materializa na segregação urbana, evidenciada na coexistência entre a cidade formal, dotada de infraestrutura, e a cidade informal, marcada pela precariedade fundiária e pela exclusão histórica do acesso ao saneamento básico (Barbosa Cirne e Sousa, 2024).

No Brasil, o racismo ambiental se manifesta na distribuição desigual dos riscos e danos ecológicos: são os corpos negros e periféricos que ocupam as áreas de manancial, as margens de córregos contaminados e os locais sem saneamento básico (Acselrad, 2002). A população branca e de maior renda, por outro lado, concentra-se nas regiões com infraestrutura ambiental adequada. Essa dimensão é central para a Educação Ambiental Crítica, porque revela que a crise ecológica não atinge a todos igualmente: ela tem cor, classe e endereço.

Reconhecer essa desigualdade, no entanto, não significa reduzir esses territórios à sua precariedade. Olhar para as favelas e comunidades urbanas apenas sob a ótica da carência, constitui um erro que reduz sua complexidade. Esses territórios são também espaços de resistência, redes de solidariedade e soluções criadas pelos próprios moradores. Iniciativas de agricultura urbana, compostagem e mutirões comunitários revelam a potência de mobilização local (Vendrametto et al., 2021). Para M. Santos (2006), o território não é apenas um espaço físico delimitado, mas sim o espaço usado e vivido, moldado pelas relações sociais, culturais, políticas e afetivas de quem nele habita. Compreender o território exige enxergar suas dores e suas potências ao mesmo tempo, sem reduzi-lo a uma lista de problemas.

Para a Educação Ambiental Crítica, o território constitui o ponto de partida e de chegada. As formas de ocupação do espaço, o acesso a direitos e a memória coletiva da comunidade definem como os problemas ambientais são sentidos e enfrentados. Assim, a promoção da justiça ambiental passa pelo fortalecimento da participação comunitária nas decisões, pela valorização do saber local e pela construção de uma governança territorial democrática (Acselrad, 2002; Vendrametto et al., 2021).

3.1.3 Ecologia de Saberes, Linguagem e Legitimidade Epistêmica

A Educação Ambiental Crítica também questiona como o conhecimento é produzido, validado e compartilhado. Os problemas socioambientais são interpretados a partir de diferentes referências culturais, o que exige uma pedagogia capaz de promover o diálogo real entre diferentes saberes (Giatti et al., 2021). Paulo Freire (1987) defende a construção coletiva do conhecimento por meio do diálogo, superando a hierarquia tradicional do ensino e reconhecendo educadores e educandos como sujeitos ativos que pensam e agem sobre o mundo.

B. S. Santos (2007) aprofunda essa discussão com a ecologia de saberes, contestando o monopólio da ciência moderna sobre a verdade. O autor argumenta que conhecimentos populares, tradicionais e comunitários são formas legítimas de compreender e intervir na realidade. A ecologia de saberes propõe uma convivência horizontal entre a ciência acadêmica e o saber popular, combatendo a injustiça cognitiva que historicamente silenciou as vozes das periferias (B. S. Santos, 2007). Esse debate foi retomado e aprofundado por Santos et al. (2025), que reafirmam a ecologia de saberes como fundamento para metodologias participativas em contextos de desigualdade.

Arroyo (2023) avança nessa direção ao defender que os grupos historicamente vulnerabilizados não são apenas destinatários de políticas, mas produtores de conhecimento. Em *Vidas Resistentes*, o autor mostra que esses sujeitos carregam saberes construídos na luta cotidiana por sobrevivência e dignidade, saberes esses que a educação ambiental crítica reconhece como ponto de partida, e não como apêndice.

A linguagem é um instrumento de poder. Bourdieu (1989) denuncia a violência simbólica exercida quando o domínio da linguagem acadêmica e institucional legítima

alguns discursos enquanto desqualifica as formas de expressão populares. Na Educação Ambiental Crítica, a valorização das narrativas locais, da linguagem comunitária e da cultura popular é fundamental para garantir a participação real de todos (Candau, 2014; Freire, 1987). Isso redefine o papel do educador em territórios vulnerabilizados, onde a legitimidade das lideranças comunitárias e dos educadores populares nasce de seu vínculo com a comunidade e de sua prática diária, e não de títulos acadêmicos (Brandão, 2005; Giatti et al., 2021; Loureiro, 2004). Essa violência simbólica não se limita à linguagem. Ela também se manifesta quando metodologias prontas, desenvolvidas fora do território, são impostas como as únicas válidas, desqualificando o saber construído na prática cotidiana da comunidade (Bourdieu, 1989).

De um lado, o discurso institucional e acadêmico tende a priorizar uma linguagem técnica, estruturada em torno de métodos, indicadores e validações formais. De outro, o discurso comunitário e popular se expressa por meio de um vocabulário territorializado, no qual a questão ecológica é indissociável da moradia, da cultura local e das redes de solidariedade (Brandão, 2005). Longe de representar uma carência formativa ou uma limitação cognitiva, o registro popular revela um "saber de experiência feito" altamente legítimo e eficaz para a resolução de problemas cotidianos no território. Esses dois registros não se anulam, mas se complementam (B. S. Santos, 2007).

3.2 Educação Ambiental em Territórios Vulnerabilizados

3.2.1 Vulnerabilidade Socioambiental e Produção Desigual do Espaço

Como analisam Vendrametto et al. (2021), a escassez de opções habitacionais acessíveis empurra a população de baixa renda para áreas ambientalmente frágeis e desprovidas de infraestrutura. Essa vulnerabilidade vai muito além da dimensão econômica, resultando de uma combinação de fatores sociais, territoriais e institucionais. A falta histórica de investimentos em saneamento, drenagem e áreas verdes intensifica os riscos cotidianos nesses locais, tornando os moradores dessas áreas os mais afetados por enchentes e contaminação ambiental (Monteiro et al., 2023; J. C. M. Silva et al., 2025).

Portanto, a vulnerabilidade socioambiental é uma condição produzida socialmente, e não uma característica natural de territórios vulnerabilizados ou de quem vive nelas. Essa dinâmica se conecta diretamente à classe social. Bourdieu (1989) explica que as condições materiais de existência moldam as práticas e as possibilidades de ação dos sujeitos. Isso ajuda a superar a ideia simplista de que os problemas ambientais ocorrem por falta de consciência, revelando que as escolhas cotidianas são limitadas pelos recursos disponíveis.

As populações empobrecidas enfrentam conflitos ecológicos ligados à própria sobrevivência, de modo que práticas rotuladas como inadequadas podem ser as únicas respostas possíveis num contexto de extrema precariedade. Discursos que culpam individualmente os moradores por esses problemas acabam por isentar o Estado e as políticas públicas de suas responsabilidades históricas (Monteiro et al., 2023; Pereira e Lopes, 2021). Reconhecer essas carências, não significa ignorar a potência desses territórios (Vendrametto et al., 2021). Compreender essa dupla face do território, suas dores e suas potências, é o ponto de partida para planejar ações educativas que façam sentido para a realidade local.

3.2.2 Participação Comunitária e Metodologias Participativas no Planejamento

Historicamente, muitos projetos ambientais adotaram modelos verticais, nos quais agentes externos definiam os problemas e as soluções sem consultar a comunidade. Esse tipo de intervenção ignora os saberes locais, enfraquece o vínculo dos moradores com o projeto e compromete a sustentabilidade das ações. Em contraposição, a perspectiva crítica defende processos construídos com a comunidade, e não apenas para ela (Freire, 1987; Loureiro, 2004; Vendrametto et al., 2021). Essa participação se sustenta no diálogo horizontal, criando espaços onde diferentes experiências se encontram para problematizar e transformar a realidade, se aproximando da Educação Popular, que valoriza o conhecimento gerado no cotidiano das lutas sociais (Sorrentino et al., 2005; Brandão, 2005; Giatti et al., 2021).

Nos territórios vulnerabilizados, a participação comunitária traz à tona problemas e soluções que análises externas não conseguem enxergar. Moradores e lideranças locais acumulam um conhecimento profundo sobre a história, os conflitos e os recursos do território, saberes que são fundamentais para construir estratégias

de enfrentamento legítimas e contextualizadas (Giatti et al., 2021). Para que essa participação aconteça, é preciso construir vínculos de confiança por meio de processos que exigem tempo, escuta atenta, transparência e continuidade (Sorrentino et al., 2005). Quando a comunidade percebe que as decisões são tomadas de forma compartilhada, o engajamento se fortalece, abrindo caminho para o protagonismo comunitário e para o exercício da cidadania ativa (Bilar e Pimentel, 2020; Jacobi, 2005; Vendrametto et al., 2021).

A complexidade desses desafios exige o uso de metodologias participativas que integrem conhecimento, diálogo e ação, colocando os participantes como protagonistas da aprendizagem (Freire, 1987; Giatti et al., 2021). No campo da Educação Ambiental, isso ajuda a romper com práticas prescritivas, pois a crise ecológica envolve dinâmicas sociais e econômicas amplas que não se resolvem apenas com apelos à sensibilização individual (Loureiro, 2004). As ações educativas ganham força quando envolvem os sujeitos na análise crítica da realidade e na formulação de respostas coletivas (Pereira e Lopes, 2021).

Como cada território tem sua própria história e especificidades, não existem fórmulas prontas. Processos educativos transformadores exigem sensibilidade para adaptar estratégias, linguagens e formas de mobilização à realidade de cada grupo (Candau, 2014; Jacobi, 2005). Ferramentas como mapeamentos participativos, rodas de conversa, oficinas comunitárias, diagnósticos territoriais e grupos focais são caminhos eficientes para aproximar a pesquisa da ação comunitária (Brandão, 2005; Giatti et al., 2021). Essas estratégias estimulam a aprendizagem coletiva, facilitam a troca de experiências e ajudam a construir visões compartilhadas sobre problemas complexos, fortalecendo os laços comunitários (Giatti et al., 2021; Vendrametto et al., 2021). Assim, o planejamento deixa de ser uma tarefa puramente técnica e centralizada para se tornar um processo político e coletivo, construído de forma compartilhada com a comunidade (Vendrametto et al., 2021).

No entanto, é preciso reconhecer que a participação comunitária pode ser usada de forma distorcida quando universidades e instituições externas mobilizam a comunidade apenas para coletar dados, cumprir metas de financiamento ou alimentar indicadores acadêmicos, sem oferecer uma devolutiva concreta ou garantir a continuidade das ações. Essa prática, conhecida como extrativismo acadêmico,

transforma a participação em um instrumento burocrático e reproduz a lógica colonial de intervenção que a Educação Ambiental Crítica busca superar (Sorrentino et al., 2005). Por isso, a participação genuína exige responsabilidade ética, transparência e a construção de vínculos de longo prazo que sobrevivam ao fim dos cronogramas dos projetos externos.

4 METODOLOGIA

4.1 Caracterização da Pesquisa

Esta pesquisa foi realizada com uma abordagem qualitativa, integrada a um componente quantitativo de natureza descritiva. O objetivo central consistiu em sistematizar um guia voltado à elaboração ações e projetos com potencial transformador em Educação Ambiental crítica, servindo de apoio a educadores que vão atuar ou atuam em territórios vulnerabilizados. A adoção da abordagem qualitativa é justificada pela necessidade de compreender o fenômeno a partir das percepções e experiências práticas dos educadores que atuam diretamente nesses territórios. Conforme Flick (2009) e Minayo (2015), essa abordagem é indicada para analisar julgamentos, interpretações e significados produzidos em contextos sociais situados.

Cabe ainda explicitar minha própria posicionalidade nesta pesquisa. Como mulher periférica, educadora ambiental e liderança comunitária na Baixada Santista, não ocupo o lugar de uma observadora externa que analisa o território à distância. Minha trajetória marcada pela vivência nas mesmas condições de precariedade e luta que os participantes descrevem, é parte integrante do processo de investigação. Essa implicação não compromete o rigor metodológico; ao contrário, ela permite uma leitura mais densa das dinâmicas territoriais, pois o conhecimento aqui produzido não nasce de um olhar distanciado, mas do diálogo entre sujeitos que compartilham um mesmo campo de experiência (Freire, 1987; Brandão, 2005). Foi justamente esse compromisso com o diálogo horizontal que orientou a escolha dos grupos focais como estratégia central de coleta de dados.

O delineamento metodológico consistiu na realização de sessões de grupos focais com os atores-chave da pesquisa. A escolha dessa estratégia foi fundamentada em sua adequação para captar avaliações coletivas, consensos e dissensos entre os participantes, bem como para subsidiar o aprimoramento de instrumentos construídos para contextos sociais específicos. Conforme indicado por Barbour (2005) e Nyumba et al. (2018), os grupos focais são apropriados para estudos de avaliação participativa, pois favorecem a interação dialógica entre os sujeitos e a construção compartilhada de julgamentos.

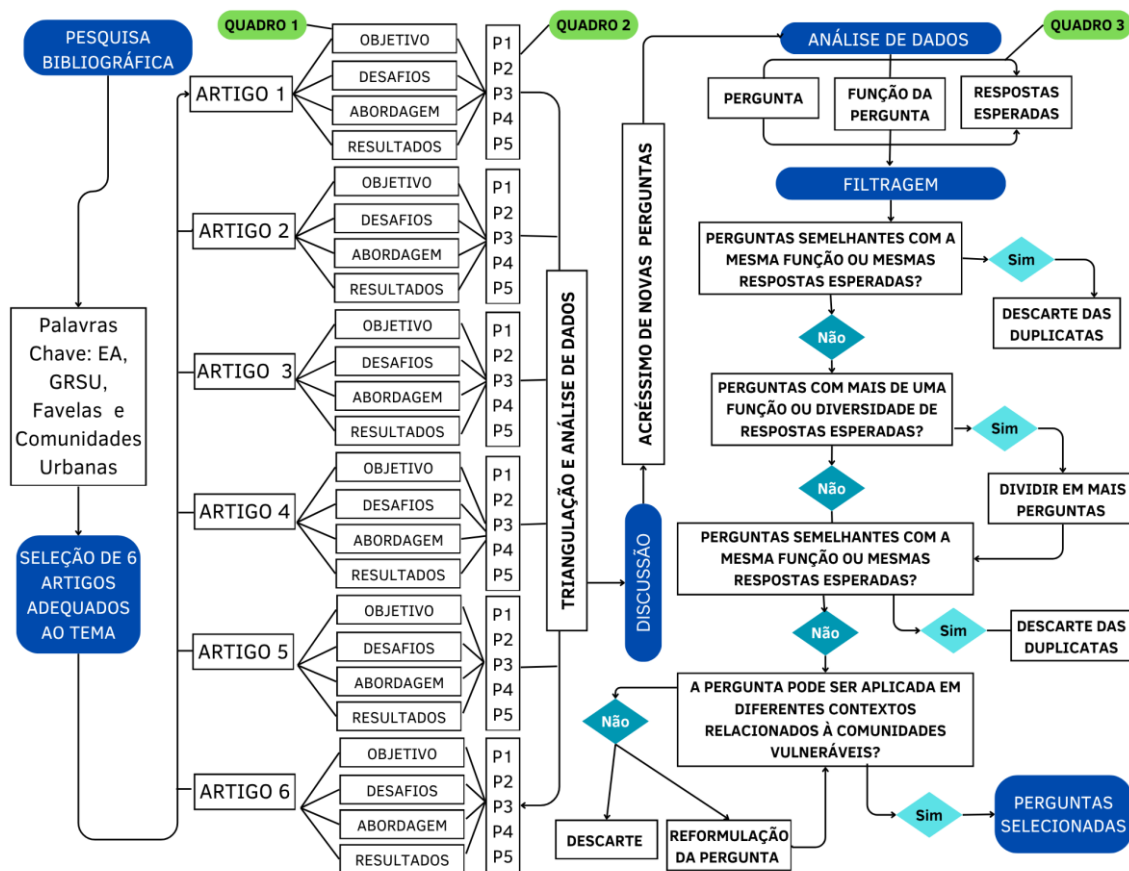
Incorporamos o componente quantitativo de forma complementar e descritiva, com a finalidade de sistematizar os padrões de concordância e divergência entre os participantes durante o processo de avaliação participativa e consolidação do guia. Essa estratégia metodológica permitiu organizar os resultados de modo objetivo, sem comprometer a centralidade da análise qualitativa. Desse modo, os dados numéricos obtidos pelo sistema semaforico auxiliaram para estruturar os achados nas dimensões que orientaram a redação do guia final.

Realizamos a pesquisa com 13 educadores que atuam em favelas e comunidades urbanas localizadas no litoral norte e sul do estado de São Paulo. A seleção desses contextos teve como critério a existência de práticas consolidadas de Educação Ambiental em territórios populares, bem como a diversidade territorial. Essa escolha possibilitou avaliar a aplicabilidade do instrumento em realidades distintas, porém marcadas por desafios socioambientais semelhantes.

4.2 O Instrumento de Pesquisa Preliminar e sua Origem

O instrumento utilizado como ponto de partida para as discussões nos grupos focais consistiu em um roteiro preliminar composto por 35 questões reflexivas. Esse material teve sua origem em um estudo anterior (P.P.Silva et al., 2025), desenvolvido a partir de uma revisão sistemática da literatura que analisou seis artigos científicos focados em práticas de Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados. A análise desses artigos-base permitiu mapear os principais desafios, as estratégias de mobilização e as barreiras pedagógicas enfrentadas por educadores na ponta, servindo de base para a formulação das perguntas, conforme demonstra a figura 1:

Figura 1 – Processo de construção da versão preliminar do instrumento

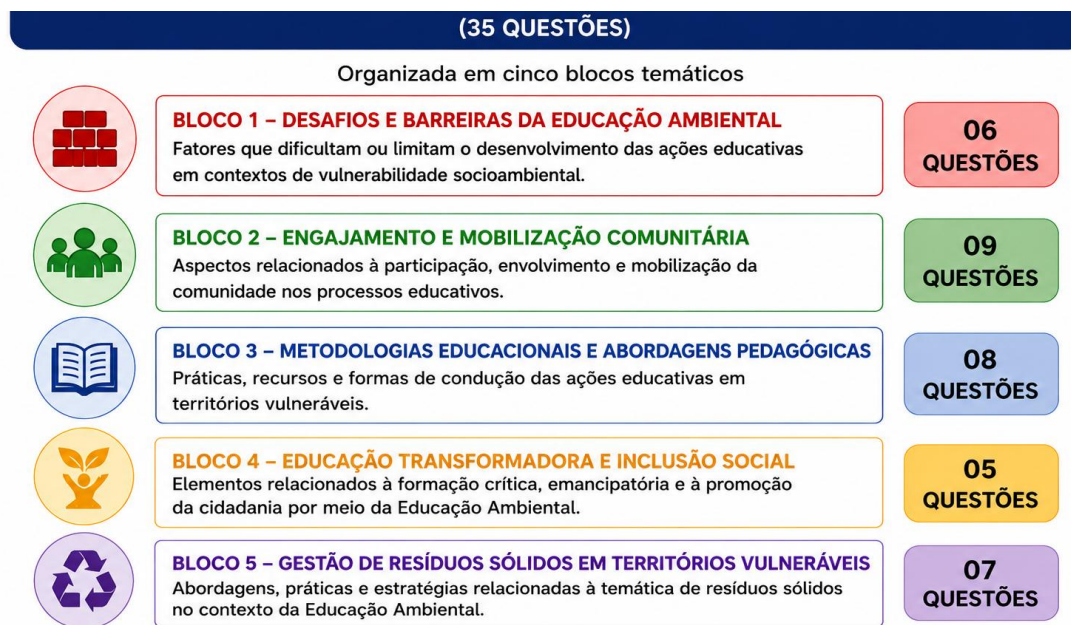


Fonte: Adaptado de P.P.Silva et al. (2025).

Para a aplicação prática nesta pesquisa, as 35 questões originais foram organizadas em cinco blocos temáticos estruturais. Essa divisão buscou facilitar a dinâmica de debate e garantir que todas as dimensões da atuação político-pedagógica fossem avaliadas pelos participantes. Os blocos foram definidos da seguinte forma e ilustrados na figura 2:

- Bloco 1: Desafios e Barreiras da Educação Ambiental em Territórios Vulnerabilizados;
- Bloco 2: Engajamento e Mobilização Comunitária;
- Bloco 3: Metodologias Educacionais e Abordagens Pedagógicas;
- Bloco 4: Educação Transformadora e Inclusão Social;
- Bloco 5: Gestão de Resíduos Sólidos nas Favelas.

Figura 2 – Estrutura da versão preliminar do instrumento reorganizada em blocos



Fonte: Elaboração própria (2026)

O objetivo central da aplicação desse roteiro não era realizar uma validação psicométrica ou estatística de suas propriedades de medição. Em vez disso, o instrumento funcionou como um dispositivo disparador de reflexões, em consonância com a perspectiva freireana de investigação temática (Freire, 1987). As perguntas serviram para provocar o debate, ativar a memória social dos educadores e fazer emergir suas experiências práticas nos territórios. Essa riqueza de depoimentos e avaliações que forneceu a matéria-prima para a posterior sistematização e consolidação do Guia Orientador final.

4.3 Participantes da Pesquisa

A seleção dos participantes ocorreu de forma intencional, adotando como critérios de inclusão: ter experiência prática, acadêmica ou comunitária em Educação Ambiental; atuar ou ter atuado em territórios marcados por vulnerabilidade socioambiental; e aceitar participar voluntariamente do estudo mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

A pesquisa contou com a colaboração de 13 atores-chave, divididos estrategicamente em dois grupos focais distintos. Essa divisão buscou captar e contrastar duas perspectivas fundamentais para a construção do guia: a visão técnico-

acadêmica de agentes externos e a visão prática e vivida de lideranças que habitam os territórios vulnerabilizados.

Esses 13 educadores atuam em diferentes territórios da Região Metropolitana da Baixada Santista, abrangendo os municípios de Santos, São Vicente e Guarujá. São áreas que expressam a desigualdade socioambiental da região: de um lado, bairros centrais com infraestrutura consolidada; de outro, comunidades periféricas marcadas por saneamento básico ausente, coleta irregular de resíduos e moradia precária. Os 13 participantes transitam por realidades distintas, alguns atuam em um único território, outros em até dez, o que torna a diversidade territorial um dado central para a análise.

O Grupo Focal 1 (GF1 - Grupo A)

O GF1 foi composto por seis participantes, todas do gênero feminino, com idades entre 23 e 58 anos. Este grupo era predominantemente técnico, acadêmico e institucional. As participantes possuem formação de nível superior e pós-graduação em áreas como Ciências Biológicas, Gestão Ambiental, Terapia Ocupacional, Turismo, Geologia e Oceanografia.

Do ponto de vista territorial, todas as integrantes do GF1 residem em bairros urbanos consolidados e centrais dos municípios de Santos, São Vicente e Guarujá (como Gonzaga, Embaré, Boqueirão e Enseada). Nenhuma delas habita favelas ou áreas de palafitas. A atuação delas em Educação Ambiental ocorre na condição de agentes externas (pesquisadoras, técnicas ou educadoras institucionais), acumulando juntas uma experiência que varia de 2 a 37 anos de atuação prática, com intervenções realizadas em 21 comunidades vulnerabilizadas da região.

O Grupo Focal 2 (GF2 - Grupo B)

O GF2 reuniu sete participantes, de composição mista (gêneros masculino e feminino), com idades entre 33 e 60 anos. O perfil predominante deste grupo é de base comunitária e territorial. Embora conte com profissionais de nível superior (como assistentes sociais, biólogos e filósofos), a marca distintiva do GF2 é o vínculo orgânico com o território vulnerabilizado.

Com exceção de uma participante (pesquisadora de perfil sênior residente em bairro central), todos os integrantes do GF2 residem nas próprias comunidades vulnerabilizadas ou em áreas periféricas onde atuam, tais como a Comunidade Cidade Náutica (São Vicente), a Comunidade São Manoel (Santos), a Zona Noroeste (Santos) e a Comunidade do Perequê (Guarujá). O grupo reúne educadores populares, agentes ambientais comunitários, assistentes sociais de ponta e um pescador artesanal. Juntos, acumulam de 4 a 30 anos de experiência em Educação Ambiental, com atuação direta em 30 comunidades vulnerabilizadas.

A Força Metodológica do Contraste

A composição dos grupos estabeleceu um contraste empírico valioso para a pesquisa. Enquanto o GF1 trouxe o olhar da mediação pedagógica, do rigor metodológico e da estruturação técnica do instrumento, o GF2 trouxe a leitura política do território, a vivência das vulnerabilidades cotidianas (como a falta de saneamento, as palafitas e a relação com o mangue) e a viabilidade prática das ações na ponta. Essa diversidade de saberes garantiu que o Guia Orientador final fosse estruturado a partir do diálogo horizontal entre a técnica e a realidade vivida, materializando o conceito de Ecologia de Saberes. O quadro 1 detalha o perfil individual de cada participante, utilizando os códigos alfanuméricos adotados para preservar o anonimato dos sujeitos.

Quadro 1 – Caracterização dos participantes da pesquisa

GRUPO FOCAL	CÓD.	SEXO	IDADE	ATUAÇÃO	ONDE MORA	Nº TERRITÓRIOS DE ATUAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA EM EA
GF1	A1	F	58	Graduação em Ciências Biológicas, especialização em Gestão ambiental	Bairro Gonzaga (Santos)	9	37 anos
	A2	F	44	Biologia marinha, educadora ambiental	Bairro Aparecida (Santos)	3	10 anos
	A3	F	23	Terapia Ocupacional	Bairro	1	2 anos

				- campo social e ambiental	Jóquei Clube (São vicente)		
	A4	F	23	Terapia Ocupacional - campo social e ambiental	Bairro Embaré (Santos)	2	3 anos
	A5	F	41	Gestão Ambiental e Turismo	Bairro Boqueirão (Santos)	4	15 anos
	A6	F	33	Geologia, mestrado em Oceanografia	Bairro Enseada (Guarujá)	2	6 anos
GF2	B1	M	49	Atuação Comunicação social	Comunidade e Cidade Náutica (São Vicente)	2	10 anos
	B2	M	52	Assistente social e educador ambiental	Comunidade e São Manoel (Santos)	1	10 anos
	B3	M	33	Atuação como Educador social e ambiental	Zona Noroeste (Santos)	10	15 anos
	B4	M	41	Atuação como Agente ambiental e pescador	Comunidade e Perequê (Guarujá)	2	8 anos
	B5	F	60	Biologia, Mestrado em Conservação, Doutorado em Ecologia	Bairro Aparecida (Santos)	4	30 anos
	B6	F	45	Serviço Social e Mestrado em educação	Zona Noroeste (Santos)	5	10 anos

	B7	M	38	Licenciatura em filosofia, atuação em desenvolvimento territorial	Comunidade e São Manoel (Santos)	6	4 anos
--	-----------	----------	----	---	----------------------------------	---	--------

Fonte: Elaboração própria (2026).

4.4 Coleta de Dados

A coleta de dados aconteceu através de grupos focais, estes constituem uma técnica de pesquisa qualitativa baseada na interação entre os participantes, permitindo explorar percepções, experiências e significados construídos coletivamente. Essa estratégia favorece a emergência de consensos, divergências e reflexões que dificilmente seriam captadas por meio de respostas individuais. A discussão em grupo possibilita compreender não apenas opiniões isoladas, mas também os processos de construção coletiva dos sentidos atribuídos pelos participantes aos temas investigados (Barbour, 2005; Nyumba et al., 2018).

A coleta de dados ocorreu logo após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética, por meio de sessões de grupos focais, realizadas no Centro Comunitário da Conceiçãozinha, localizado na Comunidade Sítio Conceiçãozinha na Cidade de Guarujá/SP, com a disponibilização da Representante Legal da Instituição que assinou a carta de anuência conforme normas estabelecidas pelo Comitê de Ética (Apêndice B). O grupo focal 1 (GF1) aconteceu em 18/05/2026 e o grupo focal 2 (GF2) em 21/05/2026 das 19h00 às 22h30 aproximadamente. Ambos os grupos foram realizados com duração próxima de 4 horas cada, extrapolando o tempo previsto que era de no mínimo 2 horas e no máximo 3 horas. Porém os grupos focais aconteceram com bastante produtividade e os participantes demonstraram vontade de alongar as discussões posteriormente num outro momento.

Estruturamos o protocolo de condução das sessões para ir além de uma simples aplicação de questionário, constituindo um espaço de acolhimento, diálogo horizontal e construção coletiva de saberes, inspirado nos círculos de cultura freireanos (Freire, 1987).

Dividimos a dinâmica de cada encontro em momentos sequenciais e interdependentes.

O início de cada sessão foi marcado por um momento de recepção e acolhida dos participantes, viabilizado por meio de um lanche coletivo. Essa estratégia inicial teve como objetivo desconstruir a rigidez da relação tradicional entre pesquisador e pesquisado, estabelecendo um ambiente informal, seguro e de confiança mútua. Os registros fotográficos estão presentes no Apêndice H.

Logo após o lanche, realizamos um momento dedicado aos aspectos éticos da pesquisa. Fizemos a leitura compartilhada e a explicação detalhada do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice C). Esclarecendo assim, todas as dúvidas sobre o caráter voluntário da participação, a garantia de absoluto anonimato por meio do uso de códigos alfanuméricos e a necessidade de gravação em áudio dos debates para posterior análise científica. Após a compreensão e concordância de todos, os termos foram assinados.

Para integrar o grupo, conduzimos a dinâmica quebra-gelo com bola. O funcionamento ocorreu da seguinte forma: os participantes posicionaram-se em círculo; quem estava com a bola deveria dizer seu nome, como atuava com Educação Ambiental e, em seguida, falar o nome de uma árvore frutífera que começasse com a mesma letra do seu próprio nome. Logo após, o participante jogava a bola para outra pessoa da roda de forma aleatória.

A atividade exigiu atenção constante de todos, pois a bola poderia ser lançada a qualquer momento e era preciso lembrar o que os colegas anteriores haviam dito. A dinâmica aconteceu com diversão e interatividade; a bola caía, os participantes riam e precisavam pensar rapidamente na árvore frutífera correspondente. Como os encontros ocorreram no período noturno, após um dia inteiro de trabalho dos educadores, esse momento fundamental energizou, descontraíu e despertou o grupo, preparando os sujeitos para as reflexões profundas que viriam a seguir.

Com o grupo integrado, realizamos a apresentação formal dos objetivos do encontro e distribuímos o instrumento preliminar composto pelas 35 questões dentro de um formulário (Apêndice I). Explicamos o funcionamento do Sistema Semáforo (Figura 3), que segundo Hadden (2017), é uma abordagem qualitativa participativa

que consiste na classificação visual de itens a partir de um sistema de cores verde, amarelo e vermelho, indicando, respectivamente, a adequação, a necessidade de ajustes ou a inadequação das questões. Escolhemos essa ferramenta para que os participantes captassem de forma rápida e intuitiva os níveis de concordância e discordância em relação a cada pergunta do roteiro.

Nesta etapa, os participantes realizaram uma leitura individual e silenciosa do instrumento. Para cada uma das 35 questões, o participante deveria atribuir uma cor:

- Verde: aprovação total da questão, indicando que ela estava clara, compreensível e adequada para o território;
- Amarelo: necessidade de ajuste ou reformulação, indicando que a questão apresentava ambiguidades, termos complexos ou precisava de complementação;
- Vermelho: rejeição da questão, indicando que ela era inadequada, irrelevante ou incompreensível para a realidade da Educação Ambiental comunitária.

Cada participante registrou suas escolhas e justificativas por escrito em seu formulário individual, garantindo a coleta de dados quantitativos e qualitativos preliminares de forma autônoma e sem influência mútua.

Figura 3 – Sistema Semafórico de Avaliação



Fonte: Elaboração própria (2026).

Após o preenchimento individual, os participantes foram convidados a interagir com dois banners gigantes de 120x120cm fixados na parede, que reproduzia a estrutura das 35 questões organizadas pelos cinco blocos temáticos. Cada participante recebeu cartelas de adesivos redondos nas cores verde, amarela e vermelha.

De forma coletiva e interativa, cada sujeito colou os adesivos correspondentes às suas respostas individuais no banner (Imagens 1 e 2). Ao término dessa atividade, o banner transformou-se em um mapa visual de consenso e dissenso. Essa visualização imediata permitiu que o grupo identificasse, de forma transparente, quais questões eram consensuais (predominância de adesivos verdes) e quais demandavam debate urgente (concentração de adesivos amarelos e vermelhos).

Imagem 1 - Mapa Visual do Sistema Semáforo (GF1)

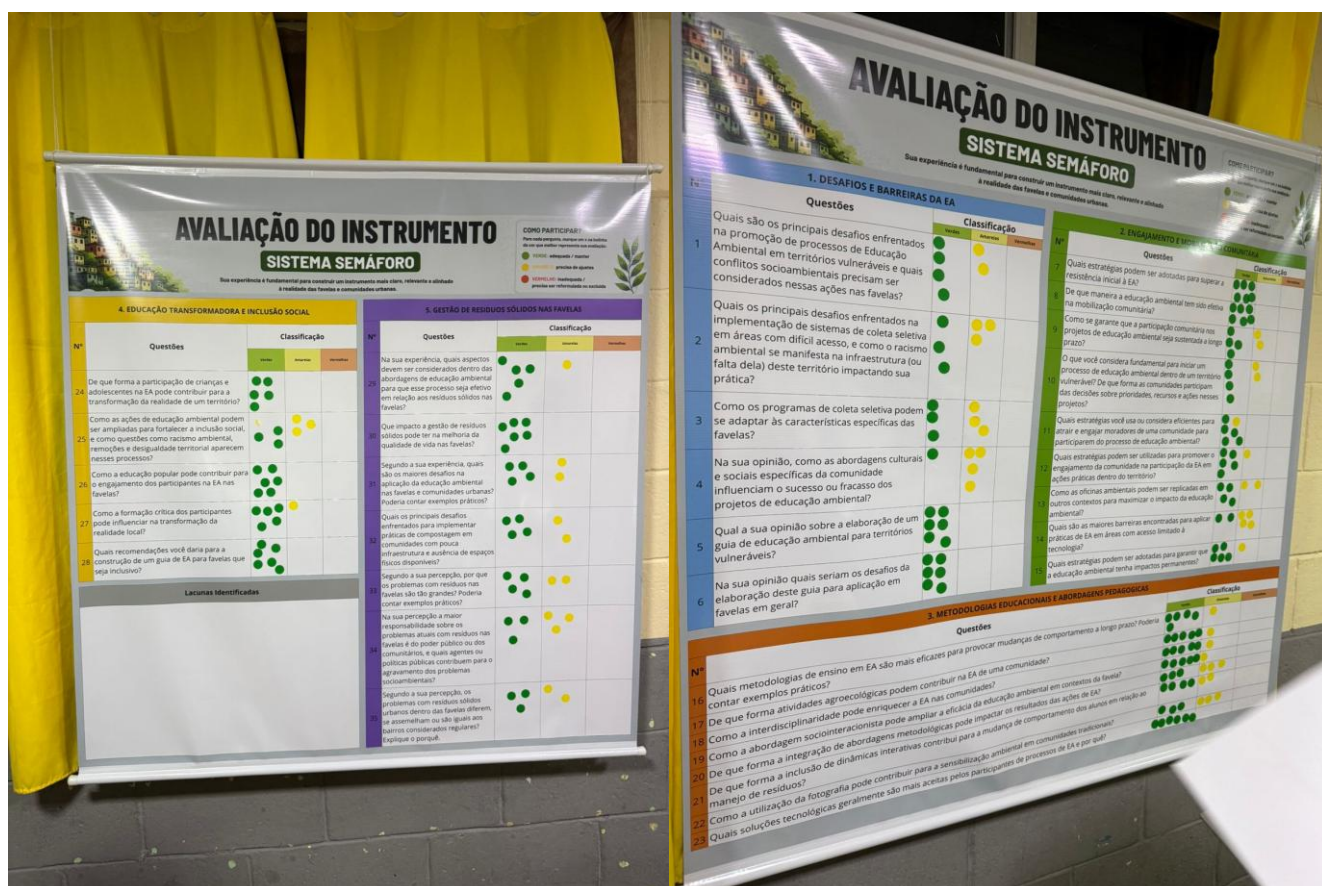
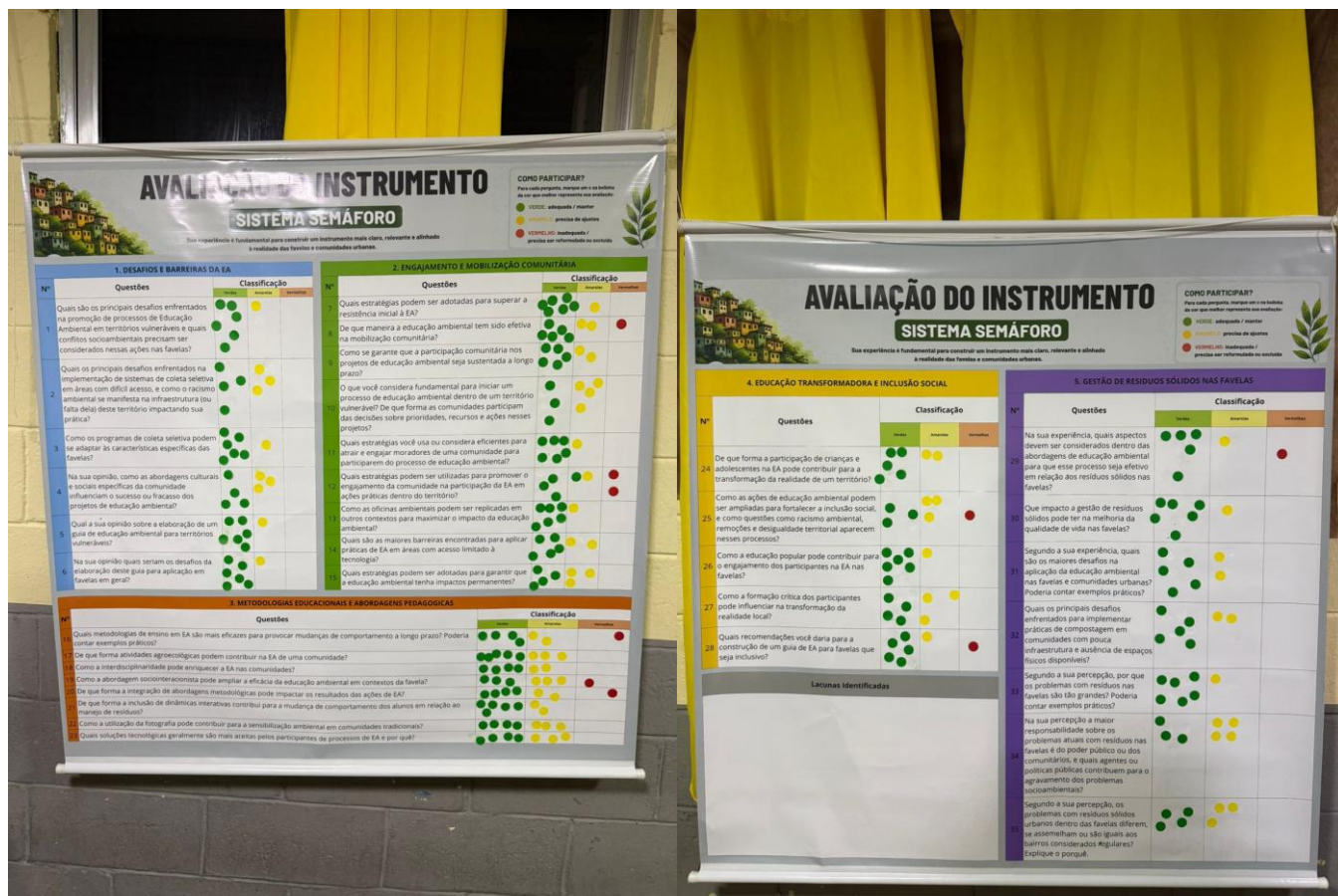


Imagem 2 - Mapa Visual do Sistema Semáforo (GF2)



O mapa visual gerado no banner serviu como o ponto de partida para as discussões, mas o debate coletivo rapidamente transcendeu a rigidez de uma avaliação pergunta por pergunta baseada nas cores. O questionário funcionou como um potente disparador de reflexões, mas a discussão seguiu um fluxo muito mais amplo, livre e orgânico, moldado pelas demandas prioritárias trazidas pelos próprios educadores.

Em vez de uma revisão mecânica dos itens vermelhos ou amarelos, os participantes utilizaram as provocações do instrumento para compartilhar suas observações práticas, experiências de atuação, abordagens pedagógicas e os desafios cotidianos enfrentados nos territórios vulnerabilizados (como o racismo ambiental, a falta de saneamento e as dificuldades de mobilização).

O debate transformou-se em um espaço de partilha profunda e teorização sobre a prática, onde as perguntas originais foram ressignificadas a partir da realidade vivida na ponta. Gravamos toda a discussão em áudio com a autorização expressa dos participantes, totalizando cerca de quatro horas de gravação por sessão, material que serviu de base para a transcrição e posterior análise qualitativa.

4.5 Tratamento de dados

Após a conclusão das atividades de campo, iniciamos o trabalho de bastidores para organizar, tabular e analisar o volume de informações coletadas. Estruturamos esse processo de forma rigorosa para garantir a rastreabilidade dos dados, permitindo que cada diretriz do guia final estivesse diretamente vinculada às manifestações reais dos participantes.

A primeira etapa consistiu na transcrição literal e detalhada das gravações em áudio dos dois grupos focais, que totalizaram aproximadamente oito horas de debates. Optamos por realizar uma transcrição que preservasse a oralidade, os termos locais e a espontaneidade dos educadores, elementos fundamentais para captar a essência das discussões territoriais.

Após a geração dos textos brutos, realizamos uma leitura flutuante e atenta para corrigir eventuais falhas de digitação e ruídos de gravação. Organizamos esse material textual em arquivos digitais independentes, identificados de acordo com o grupo de origem (GF1 e GF2).

Para organizar as avaliações individuais coletadas durante a aplicação do Sistema Semáforo, estruturamos duas planilhas eletrônicas distintas e complementares.

Dedicamos a primeira planilha exclusivamente para o registro das percepções qualitativas. Organizamos as 35 perguntas do instrumento preliminar nas linhas e os 13 participantes nas colunas (identificados de A1 a A6 para o GF1, e de B1 a B7 para o GF2). Em cada célula de cruzamento dessa matriz, transcrevemos integralmente as anotações, comentários e justificativas que os educadores registraram por escrito em seus formulários individuais, constituindo o *corpus* qualitativo definitivo da pesquisa junto com o resultado das transcrições.

Elaboramos a segunda planilha para a tabulação quantitativa descritiva dos votos. Nela, contabilizamos a frequência absoluta das cores atribuídas (verde, amarelo e vermelho) para cada uma das 35 perguntas, calculando as taxas de aprovação, ajuste e rejeição de cada item. Esta tabela teve como objetivo realizar um papel secundário, de apoio visual e organizador. O questionário de 35 perguntas também funcionou como um dispositivo disparador para o verdadeiro valor científico do estudo: os debates orgânicos, livres e profundos que as perguntas provocaram. Assim, priorizamos a análise do material qualitativo denso em vez das estatísticas de votação.

Com o corpus qualitativo consolidado, o tratamento dos dados seguiu um fluxo que integrou a análise semântica lexicométrica e a análise de conteúdo temática.

Para a análise lexicométrica de especificidades, também denominada análise de léxico contrastivo ou *keyness analysis* (Lebart e Salem, 1994) foi utilizado o software Iramuteq. Esse método de estatística textual permitiu comparar de forma objetiva o vocabulário empregado nos dois grupos focais, identificando quais termos eram característicos de cada subconjunto discursivo.

Diferente da contagem de frequência simples, que apenas enumera as palavras mais ditas, a análise de especificidades destacou as palavras cuja ocorrência em um grupo se mostraram significativamente maiores do que o esperado em comparação ao outro, revelando as marcas linguísticas típicas de cada perfil de participante. Assim, termos comuns e compartilhados de forma homogênea (como "educação" e "ambiental") foram neutralizados, evidenciando o contraste discursivo e as tomadas de posição específicas de cada grupo.

A confiabilidade e a reprodutibilidade desse procedimento foram asseguradas por um rigoroso pré-processamento do *corpus*, que envolveu a lematização, a exclusão de palavras vazias e a eliminação de falas de mediação para evitar contaminações, registrando-se cada etapa em protocolo de análise (Apêndice G). Por se tratar de uma abordagem estritamente descritiva, a análise não buscou estabelecer relações de causa e efeito ou inferências estatísticas generalizáveis, mas sim mapear com precisão o contraste de linguagem e o núcleo comum de convergência entre os grupos.

Esse tratamento metodológico conferiu lastro empírico e rastreabilidade aos achados, demonstrando como as diferenças no uso do vocabulário refletiam as vivências e as concepções de Educação Ambiental de cada grupo de atores, servindo de base segura para a estruturação das diretrizes do guia.

Essa análise semântica revelou que os dois grupos operavam com universos vocabulares distintos para discutir os mesmos temas. O GF1 utilizou um léxico marcadamente técnico-pedagógico e metodológico, com forte recorrência de termos voltados à estrutura do instrumento. O GF2, por sua vez, expressou-se por meio de um léxico territorial e político, ancorado na vivência prática das vulnerabilidades e na dinâmica de mobilização comunitária. A figura 4 presente no capítulo 5 - Resultados e Discussões, demonstram a nuvem de palavras resultantes dessa etapa. Essa caracterização semântica foi fundamental para compreender as diferentes visões de Educação Ambiental que coexistiam no estudo.

Na sequência, realizamos a codificação temática do material, orientada pelas diretrizes de Bardin (2011). Fizemos uma leitura imersiva e exaustiva das transcrições e das justificativas escritas, realizando uma microanálise que identificou unidades de significado em cada depoimento. Esse esforço gerou 42 códigos iniciais de análise (quadro presente no Apêndice E) como *Escuta Territorial*, *Perguntas Duplas*, *Linguagem Acadêmica*, *Saneamento Básico*, *Ausência de Avaliação* e outras.

Posteriormente, esses 42 códigos iniciais foram agrupados por afinidade semântica e complementaridade, organizando-os em subcategorias que, em seguida, foram consolidadas nas 5 categorias finais de análise:

1. **Compreender o território antes de agir:** focada na importância do diagnóstico local e do reconhecimento das sabedorias tradicionais;
2. **Participação comunitária e construção coletiva:** voltada às estratégias de mobilização e ao envolvimento real dos moradores;
3. **Educação Ambiental Crítica e justiça socioambiental:** que discute o enfrentamento ao racismo ambiental e às vulnerabilidades climáticas;
4. **Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados:** focada na linguagem, nos recursos didáticos e na mediação de conflitos;

5. **Aprimoramentos do instrumento:** dedicada especificamente às críticas técnicas, redundâncias e sugestões de reestruturação do questionário.

Durante a análise dos resultados, identificamos a necessidade de elevar uma subcategoria à condição de categoria analítica independente. Inicialmente prevista como desdobramento de um eixo temático, essa subcategoria (Categoria 6) revelou densidade teórica e recorrência empírica suficientes para justificar uma discussão separada, decisão tomada durante o processo de triangulação dos dados, quando ficou evidente que seu tratamento como categoria autônoma enriqueceria a interpretação dos resultados e alinharia a análise à complexidade do fenômeno observado.

6. **Continuidade das ações e articulação com políticas públicas:** que aborda o enraizamento dos projetos e as parcerias institucionais;

Para consolidar as categorias analíticas e garantir que os resultados refletissem de forma fiel a realidade do campo, realizamos um processo sistemático de triangulação de dados (Flick, 2009). Essa etapa consistiu no cruzamento de quatro fontes documentais distintas: os formulários individuais do GF1, os formulários individuais do GF2, as transcrições dos debates do GF1 e as transcrições dos debates do GF2.

O procedimento de triangulação foi operacionalizado por meio de uma matriz de consistência, na qual avaliamos cada subcategoria a partir de três critérios de validação:

1. **Convergência de Fontes:** Verificamos se o tema aparecia de forma plena (representado por "X"), parcial ou se não era mencionado ("-") em cada um dos quatro documentos analisados. Uma subcategoria foi considerada plenamente convergente quando identificada de forma unânime nas manifestações individuais e coletivas de ambos os grupos.
2. **Força Inicial da Categoria:** Atribuímos uma classificação de força (Muito Forte, Forte, Média ou Fraca) baseada na recorrência e na centralidade com que o tema foi debatido. Subcategorias que estruturaram os debates mais longos e profundos foram classificadas como "Muito Forte" ou "Forte".

3. **Volume de Engajamento (Nº de Participantes):** Mapeamos a quantidade de participantes que mobilizaram ativamente cada subcategoria em seus discursos ou anotações escritas, classificando o engajamento em Muito Alto, Alto, Médio ou Baixo.

Esse cruzamento rigoroso revelou a robustez das categorias analíticas. Subcategorias fundamentais como Vulnerabilidades Socioambientais (Categoria 1), Protagonismo Comunitário (Categoria 2), Integração Social e Ambiental (Categoria 3), Justiça Socioambiental (Categoria 3), Metodologias Participativas (Categoria 4), Adaptação ao Contexto Local (Categoria 4), Perguntas Duplas (Categoria 5) e Redundâncias (Categoria 5) apresentaram convergência plena ("X") em todas as quatro fontes documentais, registrando força "Muito Forte" e engajamento de nível "Alto" ou "Muito Alto" entre os 13 participantes.

A identificação dessas forças e convergências (Quadro 2) permitiu filtrar o que era periférico e concentrar a discussão dos resultados nos núcleos discursivos mais consistentes. Desse modo, a triangulação funcionou como o filtro metodológico e importante para identificar os achados da pesquisa, que validou a estrutura das diretrizes pedagógicas descritas no subcapítulo 5.8, assegurando que o Guia Orientador final estivesse ancorado em consensos práticos e teóricos sólidos compartilhados por todos os sujeitos da pesquisa.

Quadro 2 - Etapa final da triangulação de dados

Compreender o território antes de agir						
Subcategoria	Form. GF1	Form. GF2	Transc. GF1	Transc. GF2	Força Inicial	Nº Participantes
1.1 Vulnerabilidades socioambientais	X	X	X	X	Muito Forte	Alto
1.2 Potencialidades territoriais	X	X	Parcial	Parcial	Média	Médio
1.3 Identidade e pertencimento	Parcial	X	Parcial	Parcial	Média	Médio
1.4 Leitura crítica do território	Parcial	X	X	X	Forte	Muito Alto

Participação comunitária e construção coletiva						
Subcategoria	Form. GF1	Form. GF2	Transc. GF1	Transc. GF2	Força Inicial	Nº Participantes
2.1 Escuta e diálogo	X	X	X	X	Forte	Alto
2.2 Protagonismo comunitário	Parcial	Parcial	X	X	Muito Forte	Alto
2.3 Educação Popular	x	Parcial	x	Parcial	Média	Médio
2.4 Condições materiais para participação	Parcial	Parcial	Parcial	Parcial	Fraca	Baixo
2.5 Ética e Compromisso com o território	-	Parcial	Parcial	-	Fraca	Baixo
2.6 Saberes Locais e Tradicionais	Parcial	X	X	X	Forte	Alto
Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental						
Subcategoria	Form. GF1	Form. GF2	Transc. GF1	Transc. GF2	Força Inicial	Nº Participantes
3.1 Integração social e ambiental	X	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
3.2 Justiça socioambiental	X	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
3.3 Relações de poder	Parcial	X	Parcial	Parcial	Média	Baixo
3.4 Racismo ambiental	Parcial	X	Parcial	Parcial	Média	Médio
3.5 Articulações Institucionais e políticas públicas	Parcial	X	X	Parcial	Forte	Alto
3.6 Educação Crítica e Emancipatória	Parcial	X	X	X	Muito Forte	Alto
Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados						
Subcategoria	Form. GF1	Form. GF2	Transc. GF1	Transc. GF2	Força Inicial	Nº Participantes
4.1 Metodologias	X	X	X	X	Muito	Muito Alto

participativas					Forte	
4.2 Linguagens artísticas e culturais	X	X	X	X	Forte	Alto
4.3 Interdisciplinaridade	X	X	Parcial	X	Média	Baixo
4.4 Adaptação ao contexto local	X	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
4.5 Inclusão e diversidade	X	X	X	X	Muito Forte	Alto
Aprimoramentos das perguntas						
Subcategoria	Form. GF1	Form. GF2	Transc. GF1	Transc. GF2	Força Inicial	Nº Participantes
5.1 Perguntas duplas	X	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
5.2 Linguagem técnica	X	X	Parcial	Parcial	Médio	Médio
5.3 Redundâncias	X	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
5.4 Organização dos blocos	X	X	X	Parcial	Forte	Alto
5.5 Acréscimo e mudança de termos	X	X	X	Parcial	Forte	Alto
5.6 Clareza e objetividade	X	X	X	Parcial	Muito Forte	Muito Alto
5.7 Linguagem e acessibilidade das perguntas	Parcial	X	X	X	Muito Forte	Muito Alto
5.8 Organização metodológica	Parcial	X	X	X	Forte	Alto

Fonte: Elaboração própria (2026)

4.6 Da Triangulação de Dados à Formulação das Diretrizes e do Guia Orientador

A transição entre a análise dos dados empíricos e a elaboração do produto final desta pesquisa, o Guia Orientador, não ocorreu de forma intuitiva ou linear. Esse processo configurou-se como um esforço sistemático de tradução pedagógica, fundamentado nos princípios da Pesquisa-Ação (Thiollent, 2011) e na Pedagogia da Práxis (Freire, 1987). Na pesquisa-ação de natureza aplicada, a investigação científica não se encerra na descrição dos fatos, ela exige a geração de uma ação ou de um instrumento prático que contribua para a resolução de um problema socialmente situado.

A consolidação das seis categorias analíticas obtidas na triangulação de dados (conforme detalhado na seção 4.5) funcionou como a base para a formulação das Diretrizes para o Planejamento de Ações de Educação Ambiental Crítica em Territórios Vulnerabilizados (apresentadas no Capítulo 5). Convertemos em uma diretriz normativa e orientadora para a prática, cada categoria empírica, que representava um núcleo de preocupações e saberes compartilhados pelos educadores nos grupos focais. O fluxo metodológico dessa transição ocorreu em três etapas integradas:

1. Mapeamento dos Tensionamentos (O Diagnóstico): Identificamos, dentro de cada uma das categorias trianguladas, quais eram os principais pontos de conflito, as barreiras materiais e as demandas pedagógicas apontadas pelos participantes (como a necessidade de simplificar a linguagem, desmembrar perguntas duplas e garantir condições materiais para a participação).
2. Formulação das Diretrizes (A Reflexão): Traduzimos esses tensionamentos em princípios norteadores. Por exemplo, a categoria empírica "*Compreender o território antes de agir*" gerou a *Diretriz 1*, estabelecendo o diagnóstico territorial como etapa obrigatória e política do planejamento. A categoria "*Aprimoramentos do instrumento*" gerou a *Diretriz 6*, focada na produção coletiva de conhecimento e na revisão contínua das ferramentas.
3. Estruturação do Guia Orientador (A Ação): As diretrizes formuladas foram operacionalizadas no Guia Orientador na forma de um instrumento didático e autoexplicativo (apresentado no Apêndice D). Para cada diretriz, estruturamos o Guia de modo a oferecer ao educador popular: a) a justificativa de sua

importância; *b*) perguntas orientadoras para o planejamento; e *c*) recomendações práticas baseadas na experiência acumulada dos participantes dos grupos focais e sugestões de etapas que cada parte do processo deveria acontecer.

Essa lógica reversa e integrada garantiu a amarração metodológica de toda a dissertação. O Guia Orientador se consolidou, assim, como a materialização da práxis freireana: um produto que nasceu da prática social dos educadores (os grupos focais), passou pelo filtro da reflexão teórica e metodológica (a triangulação e a análise semântica) e retornou ao território na forma de ação transformadora (o Guia prático). Esse encadeamento assegura que cada recomendação presente no produto possua lastro empírico e rastreabilidade científica, respondendo diretamente às necessidades reais dos educadores que atuam na ponta.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta o conjunto de resultados obtidos a partir das respostas dos educadores ambientais ao instrumento de pesquisa utilizado durante a condução dos GFs. O percurso de análise foi organizado em três momentos articulados, correspondentes aos três objetivos específicos da pesquisa. Primeiro, as seções 5.1 a 5.5 analisam como os educadores compreenderam os elementos pedagógicos propostos (OE1). Em seguida, a seção 5.6 examina as contribuições críticas dos participantes para o aprimoramento técnico e territorial do instrumento (OE2). A seção 5.7 aprofunda as diferenças discursivas entre os dois grupos focais por meio da análise semântica. Por fim, as seções 5.8 e 5.9 consolidam esses achados nas diretrizes pedagógicas (OE3) e na estrutura do Guia Orientador (OG), demonstrando como a experiência dos educadores, sistematizada ao longo dos três OEs, convergiu para a construção do produto final da pesquisa.

5.1 Compreender o território antes de agir

A análise dos dados revelou forte convergência entre os participantes quanto à necessidade de compreender profundamente o território antes de iniciar qualquer ação de Educação Ambiental em áreas vulnerabilizadas. Longe de se limitar a um mapeamento físico ou ecológico, essa leitura exige imersão nas dinâmicas históricas, culturais, sociais, econômicas e políticas que moldam a comunidade. A triangulação dos dados provenientes dos formulários individuais, do Grupo Focal 1 (GF1), do Grupo Focal 2 (GF2) e as transcrições das gravações do GF1 e GF2, consolidou a leitura territorial como uma dimensão fundamental para o planejamento de práticas pedagógicas que façam sentido para a realidade local (Quadro 3).

Os participantes rejeitam a aplicação de conteúdos ecológicos genéricos ou de metodologias padronizadas e importadas. Nos formulários individuais, houve uma insistência em expandir o instrumento de planejamento para que ele investigue a fundo o acesso a direitos básicos, a infraestrutura urbana e as características culturais locais. A necessidade de adaptação gerou debates intensos nos grupos focais, evidenciando um conflito latente entre a atuação de agentes externos e a realidade vivida pelos moradores, conforme ilustrado no relato “As pessoas chegam de fora sem

ter ideia do que acontece aqui dentro e vêm aplicar uma metodologia que foge completamente da realidade que a gente vive.” (Participante B4, Grupo Focal 2, 2026).

Ao denunciar que agentes externos impõem metodologias descoladas da realidade local, o Participante B4 expõe uma crítica contundente à violência epistemológica de projetos que ignoram o saber local, revelando uma disputa de poder sobre quem define as prioridades de uma comunidade. Esse choque discursivo materializa empiricamente o conceito de "território usado e vivido" de M. Santos (2006), demonstrando que o território não é um mero limite geográfico passivo, mas um espaço dinâmico produzido por relações sociais, conflitos e identidades. Conhecer o território, portanto, exige decifrar as forças históricas que produzem as desigualdades urbanas e a exposição desigual aos riscos ambientais (J. C. M. Silva et al., 2025).

Os dados desta pesquisa avançam em relação à literatura tradicional. Enquanto os manuais de Educação Ambiental tratam o diagnóstico territorial apenas como uma etapa preliminar ou um pano de fundo, os participantes defendem que o território deve ser o elemento estruturante que define os próprios objetivos e métodos do planejamento. Essa postura amplia a perspectiva de Vendrametto et al. (2021), pois a leitura do território deixa de ser um questionário passivo e passa a ser uma ação política de escuta e engajamento.

Outro ponto de fricção importante está no choque entre a visão de carência e a visão de potência. Diagnósticos tradicionais focam exclusivamente nos problemas (lixo, esgoto, áreas de risco), o que estigmatiza as periferias. Os participantes dos grupos focais tensionaram essa prática, exigindo que o planejamento reconheça as redes de solidariedade, os coletivos culturais e as lideranças locais como ativos fundamentais. Essa exigência converge com a crítica de B. S Santos (2007) às leituras deficitárias das margens sociais, as quais invisibilizam a riqueza de saberes locais. Valorizar essas forças territoriais é o que Giatti et al. (2021) definem como ecologia de saberes, transformando a comunidade em coautora do processo educativo.

A leitura integral do território também se conecta diretamente com a justiça ambiental (Acselrad, 2002). Ao associarem saneamento, moradia e saúde às questões ecológicas, os participantes demonstram uma visão integrada de que a

degradação da natureza e a exclusão social são duas faces da mesma moeda, afetando de forma desproporcional as populações negras e periféricas (Barbosa Cirne e Sousa, 2024; Monteiro et al., 2023). A identidade e o pertencimento territorial, embora tenham apresentado convergência média na triangulação quantitativa, foram destacados qualitativamente como combustíveis para a mobilização. O afeto e a memória coletiva vinculados ao lugar são fundamentais para que o morador se sinta motivado a lutar por melhorias socioambientais (Vendrametto et al., 2021).

A compreensão do território, portanto, consolida-se não como uma etapa acessória ou preliminar do planejamento, mas como uma condição estruturante indispensável para a construção de ações de Educação Ambiental comprometidas com a realidade das comunidades.

5.2 Participação Comunitária e Construção Coletiva

Os dados demonstraram a forte centralidade da participação comunitária e da construção coletiva na Educação Ambiental periférica. Os participantes recusaram a posição passiva de "público-alvo" ou "beneficiários" de projetos, exigindo o reconhecimento da comunidade como sujeito político da pesquisa e da ação (Quadro 3). Apontaram a escuta ativa como o primeiro passo para romper com a lógica colonial de intervenção urbana, marcada pela chegada de pacotes prontos desenvolvidos por escritórios ou universidades que não abrem espaço para a tomada de decisão local. O depoimento do Participante B4 sintetiza essa demanda por autonomia "A comunidade não pode ser vista apenas como quem recebe o projeto. Ela precisa participar da construção, das decisões e dos caminhos que serão seguidos" (Participante B1, Grupo Focal 2, 2026).

Reivindicando que a comunidade participe ativamente das decisões, o Participante B1 tensiona a prática comum de utilizar a participação apenas como uma ferramenta burocrática para legitimar escolhas previamente tomadas por técnicos de fora. Esse posicionamento resgata o diálogo freiriano (Freire, 1987) não como um recurso didático dócil, mas como uma exigência ética de partilha de poder no planejamento e na execução de ações públicas. Essa busca por uma participação real se alinha ao conceito de democracia cognitiva de B. S. Santos (2007), que defende a necessidade de colocar os saberes práticos de pescadores, catadores e lideranças

comunitárias em pé de igualdade com o conhecimento científico. Arroyo (2023) reforça essa perspectiva ao defender que os grupos historicamente vulnerabilizados não são apenas destinatários de políticas, mas produtores de conhecimento que são construídos na luta cotidiana por sobrevivência e dignidade que a educação ambiental crítica precisa reconhecer como ponto de partida. Sob essa ótica, a construção coletiva deixa de ser um mero método de gestão e assume o papel de um processo de aprendizagem mútua e produção compartilhada de conhecimento (Giatti et al., 2021).

Um tensionamento crucial revelado pela pesquisa, e frequentemente ignorado pela literatura idealizada, se refere às barreiras materiais para a participação. Mesmo que a subcategoria "condições materiais" tenha apresentado baixa convergência quantitativa, os debates qualitativos expuseram que o desejo de engajamento esbarra na falta de transporte, na incompatibilidade de horários com o trabalho informal e na ausência de alimentação nos encontros. Conforme apontam Bilar e Pimentel (2020), exigir que uma população em situação de extrema vulnerabilidade participe voluntariamente de reuniões longas, sem garantir as condições mínimas para sua presença física e permanência, constitui uma forma de exclusão que perpetua as desigualdades participativas em vez de combatê-las.

Os participantes também levantaram um importante conflito ético a respeito do extrativismo acadêmico e institucional. Há um forte incômodo com projetos que mobilizam a comunidade temporariamente para obter dados ou cumprir metas de financiamento, mas que se retiram sem deixar um legado concreto, uma devolutiva ou uma continuidade das ações. Para superar essa prática, a participação real exige responsabilidade ética, transparência e a construção de vínculos de longo prazo que sobrevivam ao fim dos cronogramas dos projetos externos (Sorrentino et al., 2005), transformando a intervenção passageira em um processo de emancipação permanente.

5.3 Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental

Os resultados apontaram para um deslocamento importante em relação às abordagens conservacionistas ou comportamentalistas da Educação Ambiental. Para os participantes, se tornou evidente a impossibilidade de separar a crise ecológica das

estruturas sociais, econômicas e políticas que organizam a vida urbana nas periferias (Quadro 3). A indissociabilidade entre as pautas sociais e ambientais constituiu o eixo central da visão dos educadores, que não trataram temas como a gestão de resíduos sólidos, a falta de saneamento básico e as enchentes como problemas puramente técnicos ou de falta de educação dos moradores, mas sim como violações de direitos fundamentais, presentes nas falas dos participantes “Não existe Educação Ambiental sem Educação Social” (Participante A2, Grupo Focal 1, 2026) e “Você não consegue falar de meio ambiente sem falar de moradia, sem falar de saneamento, sem falar de alimentação. Está tudo ligado” (Participante A6, Grupo Focal 1, 2026).

Ao associarem diretamente a preservação ecológica à garantia de direitos básicos como moradia e alimentação, os depoimentos de A2 e A6 confrontaram a agenda ambiental tradicional de classe média, que prioriza discursos sobre consumo consciente e conservação de espécies sem dialogar com a fome e a exclusão territorial. A separação entre o social e o ambiental revelou uma abstração teórica que não sobrevive à realidade das favelas, onde a sobrevivência diária constitui a principal questão ecológica, de encontro com a perspectiva de Loureiro (2004) sobre a necessidade de uma Educação Ambiental Crítica que parta das condições materiais de vida.

O questionamento das práticas pedagógicas focadas na culpabilização individual emergiu com força nos debates, especialmente em relação a campanhas que se limitam a orientar o morador a não descartar lixo nas ruas. Embora os participantes tenham reconhecido a importância da mudança de hábitos, eles argumentaram que o esforço individual se torna ineficiente diante da ausência de coleta regular e de infraestrutura de saneamento básico por parte do Estado. Como apontam Pereira e Lopes (2021), culpar o morador periférico pela sujeira dos canais urbanos, ignorando a negligência do poder público, configura uma estratégia de silenciamento que protege os verdadeiros produtores da injustiça urbana e despolitiza o debate ecológico.

O debate sobre o racismo ambiental, embora quantitativamente tímido na triangulação, emergiu qualitativamente como uma chave de leitura essencial para os educadores. Os participantes denunciaram que a concentração de lixões, esgotos a céu aberto e áreas de risco de deslizamento em bairros periféricos e negros não é um

acidente geográfico ou uma fatalidade natural, mas sim o resultado de decisões políticas e econômicas históricas de exclusão. O diagnóstico popular dialoga diretamente com as Acselrad (2002) e Barbosa Cirne e Sousa (2024) sobre a distribuição desigual dos danos ambientais, demonstrando que as populações marginalizadas são as que mais sofrem com a degradação do espaço urbano.

Essa percepção dos educadores revela que a precariedade não é acidental, mas produzida e mantida por um histórico de desigualdade que tem cor e endereço. Quando um educador relata que a comunidade convive com esgoto a céu aberto enquanto bairros próximos têm coleta regular, ele está descrevendo, nos termos de Acselrad (2002), uma situação de racismo ambiental. Ao incorporar essa percepção, o guia pode oferecer ao educador um caminho para transformar a oficina de reciclagem, que poderia ser apenas uma atividade técnica, em um ato de denúncia política e de reivindicação por direitos.

Para enfrentar a exclusão socioambiental, os educadores defenderam que a Educação Ambiental deve atuar como uma ferramenta de denúncia e de fortalecimento da cidadania ativa (Monteiro et al., 2023). Em vez de uma prática dócil, a ação pedagógica se caracterizou como um processo de formação política capaz de capacitar a comunidade a reivindicar melhorias concretas em infraestrutura e serviços públicos no território (Jacobi, 2005; Vendrametto et al., 2021). A emancipação freiriana (Freire, 1987) está presente na capacidade coletiva de ler criticamente as relações de poder que produzem a vulnerabilidade socioambiental e de organizar estratégias autônomas para transformá-las.

5.4 Estratégias Pedagógicas para Atuação em Territórios Vulnerabilizados

Os resultados indicaram que a efetividade das ações de Educação Ambiental em contextos de vulnerabilidade está diretamente ligada à capacidade de romper com a rigidez de modelos pedagógicos universais. Os participantes apontaram que a imposição de pacotes metodológicos padronizados ignora a complexidade dos territórios vulnerabilizados, resultando em intervenções ineficazes e descoladas da realidade concreta. A triangulação dos dados confirmou que as metodologias participativas, a adaptação ao contexto local, a inclusão, a diversidade, a valorização

das linguagens artísticas e a interdisciplinaridade compõem a espinha dorsal de uma prática educativa territorializada (Quadro 3).

Durante as sessões, os debates nos grupos focais tensionaram a própria existência de "manuais de gaveta" na Educação Ambiental, sob o argumento de que metodologias consagradas em ambientes controlados ou de classe média frequentemente fracassam quando aplicadas de forma acrítica nas periferias. Esse conflito metodológico e a necessidade de flexibilidade emergiram com clareza nos seguintes depoimentos: "Não adianta chegar com uma metodologia pronta. Primeiro você precisa entender quem são aquelas pessoas, como elas vivem e o que faz sentido para elas" (Participante A3, Grupo Focal 1, 2026) e "Às vezes uma atividade funciona muito bem em um lugar e fracassa completamente em outro. Não porque ela seja ruim, mas porque as pessoas, a cultura e a realidade são diferentes" (Participante A4, Grupo Focal 1, 2026).

Defendendo que a principal competência do educador é a sensibilidade para ler o contexto e adaptar suas ferramentas em tempo real, os participantes confrontaram a prática pedagógica tradicional, que costuma priorizar o cumprimento de cronogramas técnicos em detrimento da escuta do território. A pedagogia freiriana (Freire, 1987, 1996), se refere a isso, pois recusa a educação como mera aplicação de técnicas e a define como um ato político de codeterminação entre educador e educando, no qual o método deve nascer do diálogo com a realidade dos sujeitos.

A valorização das linguagens artísticas e culturais constituiu um dos pontos mais ricos da discussão, sendo a arte e a cultura defendidas como ferramentas de resistência epistemológica, e não apenas como recursos recreativos ou dinâmicas de acolhimento. Os participantes argumentaram que a linguagem acadêmica formal muitas vezes atua como uma barreira que silencia os moradores, ao passo que a expressão artística descentraliza o poder da fala: "Muitas vezes as pessoas não conseguem falar sobre um problema numa reunião, mas conseguem se expressar através do teatro, da música ou de uma atividade cultural" (Participante B6, Grupo Focal 1, 2026) e também "Quando você trabalha com cultura, as pessoas se reconhecem mais. Elas se sentem parte do processo" (Participante B3, Grupo Focal 2, 2026).

A defesa do uso da arte como canal de comunicação horizontal confronta diretamente a violência simbólica descrita por Bourdieu (1989), na qual o domínio da norma culta e do jargão institucional é utilizado para deslegitimar o saber popular e excluir os sujeitos do debate público. Permitindo que populações historicamente marginalizadas assumam a autoria de suas narrativas e se reconheçam como produtoras de conhecimento, as manifestações culturais funcionam como uma linguagem de tradução e emancipação pedagógica, em consonância com as reflexões de Candau (2014) sobre o diálogo intercultural.

A interdisciplinaridade e a inclusão também foram tensionadas como princípios estruturais do planejamento, e não como meros ajustes posteriores. Os participantes destacaram que os problemas ambientais urbanos são complexos e indissociáveis de questões de saúde, habitação e assistência social, o que exige abordagens pedagógicas integradas e integradoras, conforme dito por Loureiro (2004). Dessa forma, a inclusão foi ampliada para além do acesso físico aos espaços de reunião, exigindo que o planejamento considere ativamente as barreiras cognitivas, sensoriais e sociais que limitam a participação de grupos historicamente invisibilizados dentro das próprias comunidades. A acessibilidade, portanto, deve ser pensada desde a concepção da atividade, garantindo que a diversidade humana do território seja respeitada e valorizada como elemento de riqueza pedagógica (Giatti et al., 2021).

5.5 Continuidade das Ações e Articulação com Políticas Públicas

Um dos maiores apontamentos identificados na pesquisa diz respeito à temporalidade das intervenções externas. Os participantes denunciaram o caráter passageiro de projetos socioambientais financiados por editais ou conduzidos por universidades, os quais geravam expectativas e mobilização temporária, mas abandonavam o território assim que os recursos se esgotavam. A triangulação dos dados revelou uma alta convergência sobre a necessidade de conectar as ações educativas a estruturas permanentes de apoio e políticas públicas (Quadro 3). O conflito entre o "tempo do projeto" (ditado por cronogramas institucionais e orçamentos anuais) e o "tempo do território" (marcado por lutas históricas e demandas estruturais) gerou um desgaste ético e profundo nas comunidades, conforme expresso com clareza nos grupos focais: "Os projetos têm tempo de existência, mas os problemas continuam. Por isso eles precisam virar política pública" (Participante B1,

Grupo Focal 2, 2026) e também “Quando o projeto acaba, o que fica? Essa é a pergunta que a gente precisa fazer desde o começo” (Participante B4, Grupo Focal 2, 2026).

Ao questionarem o destino das ações após o encerramento dos prazos institucionais, os depoimentos de B1 e B4 denunciaram a irresponsabilidade de intervenções pontuais que não planejam sua própria saída ou a sustentabilidade de seus processos. Para os educadores, a verdadeira continuidade não consiste em perpetuar a presença de agentes externos (como ONGs ou universidades) no território, mas sim em transferir o poder e a tecnologia social para as lideranças locais, garantindo a autonomia comunitária. Esse anseio por emancipação converge com as reflexões de Jacobi (2003) sobre a importância de fortalecer o capital social e a cidadania ativa para que a própria comunidade se torne sujeito de sua transformação.

O Guia Orientador traduz esse princípio em mecanismos concretos. A Diretriz 5 (Continuidade das Ações) orienta o educador a planejar desde o início a articulação com equipamentos públicos locais como escolas, unidades de saúde e associações de moradores de modo que as ações educativas não dependam exclusivamente de financiamentos externos ou da presença de pesquisadores universitários. A Diretriz 6 (Produção Coletiva de Conhecimento), por sua vez, propõe que os próprios moradores sejam formados como multiplicadores das práticas ambientais, garantindo que o conhecimento produzido durante o projeto permaneça no território mesmo após o encerramento das atividades formais. Além disso, o guia recomenda a construção de um plano de devolutiva e de continuidade ainda na fase de planejamento, com prazos, responsabilidades e indicadores definidos coletivamente transformando a tecnologia social em um legado efetivo, e não em mais uma intervenção pontual.

A busca por sustentabilidade exige que o monitoramento e a avaliação deixem de ser meras exigências burocráticas voltadas à prestação de contas para financiadores. Os participantes defenderam que a avaliação deve constituir um processo de aprendizagem coletiva, no qual a comunidade analisa seus próprios avanços e dificuldades, fortalecendo sua capacidade de autogestão (Giatti et al., 2021). A articulação institucional com escolas, universidades e movimentos sociais surge como uma estratégia para criar redes de apoio que sobrevivam ao fim de

projetos específicos, desde que essa articulação seja horizontal e baseada na corresponsabilidade.

A Educação Ambiental Crítica, portanto, se revelou como um elo que conecta as demandas locais às políticas públicas de saneamento, habitação, saúde e educação, transformando a mobilização comunitária em pressão política para a garantia de direitos constitucionais (Sorrentino et al., 2005; Monteiro et al., 2023; Vendrametto et al., 2021). Para consolidar essas discussões, o Quadro 3 apresenta a matriz de amarração dos elementos pedagógicos estruturantes do OE1, sintetizando a função de cada eixo no planejamento de ações de Educação Ambiental crítica em territórios vulnerabilizados.

Quadro 3: Matriz de amarração dos elementos pedagógicos estruturantes pautados nas atividades dos GF

Eixo do OE1	Subcategorias que sustentam o eixo	Função no planejamento	Síntese integradora do achado
5.1 Leitura crítica do território	Vulnerabilidades socioambientais; potencialidades territoriais; identidade e pertencimento; leitura crítica do território.	Define o ponto de partida da ação educativa, orientando a compreensão das condições concretas do território antes da escolha de estratégias.	O território deixa de ser apenas cenário ou diagnóstico preliminar e passa a orientar objetivos, prioridades, linguagem, métodos e formas de participação no planejamento.
5.2 Participação comunitária e construção coletiva	Escuta e diálogo; protagonismo comunitário; Educação Popular; condições materiais para participação; ética e compromisso com o território; saberes locais e tradicionais.	Define quem constrói a ação, como participa e quais condições precisam ser garantidas para que a participação não seja apenas formal.	A comunidade deixa de ser público-alvo e passa a ocupar o lugar de sujeito da construção, da decisão e da continuidade da ação educativa.
5.3 Educação Ambiental crítica e justiça socioambiental	Integração social e ambiental; justiça socioambiental; relações de poder; racismo ambiental; articulações institucionais e políticas públicas; Educação Ambiental crítica e emancipatória.	Define o conteúdo crítico-político da ação, vinculando problemas ambientais às desigualdades sociais, raciais, territoriais e institucionais.	A Educação Ambiental crítica ganha densidade quando articula ambiente, direitos, desigualdades, racismo ambiental e políticas públicas, superando abordagens centradas apenas no comportamento individual.
5.4 Estratégias pedagógicas contextualizadas	Metodologias participativas; linguagens artísticas e culturais;	Define o modo de agir, indicando que as estratégias devem responder ao território,	A potência pedagógica não está na técnica pronta, mas na construção de estratégias

	interdisciplinaridade; adaptação ao contexto local; inclusão e diversidade.	aos sujeitos, às linguagens possíveis e às condições reais de participação.	situadas, inclusivas, interdisciplinares e culturalmente reconhecíveis.
5.5 Continuidade das ações e articulação com políticas públicas	Continuidade das ações educativas; monitoramento e avaliação; articulação institucional; políticas públicas; sustentabilidade dos processos.	Define a sustentação da ação no tempo, conectando processos educativos a redes locais, instituições, políticas públicas e legado comunitário.	A ação educativa só se completa quando deixa legado, fortalece redes locais, gera devolutiva e se conecta a políticas públicas com potencial de transformações no território.

Fonte: elaboração própria (2026), com base nos formulários e transcrições dos grupos focais.

5.6 Aprimoramentos do Instrumento

A etapa de aprimoramento do instrumento preliminar se concentrou na avaliação da redação das perguntas, na organização dos blocos temáticos e na pertinência político-pedagógica da ferramenta. Do ponto de vista operacional, os participantes apontaram que perguntas longas, sobrepostas ou repetitivas dificultavam o uso do roteiro por educadores populares e lideranças comunitárias. Essa primeira camada de revisão buscou garantir clareza, objetividade e eliminação de redundâncias, conforme os depoimentos: “*Tem perguntas que fazem duas ou três perguntas ao mesmo tempo. A pessoa não sabe exatamente o que responder*” (Participante A2, Grupo Focal 1, 2026), e “*Algumas questões parecem perguntar a mesma coisa de formas diferentes. Isso pode cansar quem vai usar o instrumento*” (Participante B3, Grupo Focal 2, 2026).

As críticas de A2 e B3 evidenciaram que a complexidade estrutural e a sobreposição de itens comprometiam a eficácia comunicativa do instrumento. O tensionamento dialoga diretamente com a pedagogia da comunicação dialógica de Freire (1987), que adverte sobre o risco de invasão cultural quando as ferramentas de pesquisa impõem estruturas linguísticas distantes do universo vocabular dos sujeitos. Ao apontarem que perguntas duplas “cansam” e confundem o respondente, os educadores exigiram uma simplificação que, longe de empobrecer o debate, constitui um ato de respeito à inteligibilidade mútua. Essa busca por clareza operacional reflete o trabalho de tradução intercultural proposto por B. S. Santos (2007), no qual a linguagem deve servir como ponte de contato entre diferentes saberes, e não como barreira de exclusão epistêmica.

Depois dessas revisões técnicas, as discussões nos grupos focais avançaram organicamente para a dimensão político-pedagógica, enfatizando a articulação entre Educação Ambiental, participação comunitária, justiça socioambiental, acessibilidade e políticas públicas. O processo superou a mera sistematização formal de um questionário, se configurando como um espaço de construção coletiva e cognitiva sustentada pela vivência dos educadores. Os participantes rejeitaram de forma unânime a ideia de um instrumento “engessado”, defendendo uma ferramenta flexível que atenda as especificidades e os tempos de cada território, apoiando a perspectiva de Brandão (2005) sobre a pesquisa participante, na qual os instrumentos de

investigação devem ser constantemente moldados e apropriados pelo grupo social que os utiliza, garantindo que a produção do conhecimento permaneça a serviço da ação comunitária. O Quadro 4 consolida esses achados em uma matriz de amarração, registrando a rastreabilidade das alterações realizadas e demonstrando como a versão final do instrumento incorporou as contribuições críticas dos participantes.

Quadro 4 – Matriz de amarração voltada às contribuições dos educadores e ao aprimoramento e elaboração do Guia orientador.

Dimensão tensionada	Evidência preservada da sistematização participativa	Problema identificado	Aprimoramento gerado	Função para a proposta do estudo
Perguntas duplas e redundâncias	Falas de A2 e B3; convergência muito alta nos formulários e transcrições.	Perguntas sobrepostas, repetidas ou cansativas dificultavam a compreensão e a resposta.	Simplificação da redação, eliminação de duplicidades e maior objetividade.	Tornar o instrumento mais claro e utilizável por educadores e lideranças comunitárias.
Linguagem e acessibilidade	Indicação recorrente de linguagem técnica e necessidade de acessibilidade das perguntas.	Termos acadêmicos e formulações complexas poderiam afastar sujeitos com diferentes trajetórias formativas.	Adequação da linguagem para tornar a ferramenta mais direta e compreensível.	Aproximar o instrumento das condições reais de uso em contextos educativos comunitários.
Organização dos blocos	Convergência alta sobre reorganização dos blocos e organização metodológica.	A estrutura temática inicial fragmentava dimensões que, no território, aparecem de forma integrada.	Reorganização da ferramenta por etapas do processo educativo.	Converter o instrumento em ferramenta de planejamento, e não apenas em lista de temas.
Ampliação político-pedagógica	Falas de B1 e B3 sobre participação, políticas públicas, justiça social e outras dimensões da prática.	O instrumento inicial ainda concentrava a discussão em Educação Ambiental de forma restrita.	Ampliação do escopo para incluir participação, justiça socioambiental, racismo ambiental, acessibilidade e monitoramento coletivo.	Aderir à proposta crítica do estudo e às demandas concretas dos territórios vulnerabilizados.

Teste territorial do instrumento	Diferença entre GF1 e GF2 na aprovação, nos ajustes e na rejeição.	O grupo com maior atuação na ponta tensionou mais a ferramenta.	Calibração do instrumento a partir da crítica dos sujeitos que atuam diretamente nos territórios.	Fortalecer a adequação da proposta às linguagens, tempos e condições locais.
----------------------------------	--	---	---	--

Fonte: elaboração própria (2026), com base nos formulários e transcrições dos grupos focais.

5.7 Análise Semântica: Comparação entre GF1 e GF2

A análise lexical de especificidades comparou o vocabulário dos dois grupos focais para identificar quais termos são característicos de cada um e quais eles compartilham (Lebart e Salem, 1994). Diferente da frequência simples, que apenas mostra o que mais foi dito. Esse método destaca as palavras cuja ocorrência em um grupo é significativamente maior do que no outro, revelando as marcas linguísticas típicas de cada perfil de participante. O Quadro 5 apresenta os termos contrastivos obtidos após a limpeza do corpus, que resultou em 2.915 palavras úteis no GF1 e 3.412 no GF2.

Quadro 5 — Distribuição do Léxico Contrastivo entre os Grupos Focais (GF1 e GF2)

Palavra	GF1	GF2	Característica de	Campo
questionário	8 (0.27%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
estrutura	8 (0.27%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
estruturante	7 (0.24%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
indicadores	6 (0.21%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
fundamentação	6 (0.21%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
abordagens	11 (0.38%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
fase	11 (0.38%)	0 (0.00%)	GF1	forma do instrumento
infraestrutura	6 (0.21%)	0 (0.00%)	GF1	dimensão técnica
saúde	7 (0.24%)	0 (0.00%)	GF1	dimensão técnica
território	0 (0.00%)	13 (0.38%)	GF2	território/moradia
mora	0 (0.00%)	11 (0.32%)	GF2	território/moradia
casa	0 (0.00%)	7 (0.21%)	GF2	território/moradia
cima	0 (0.00%)	7 (0.21%)	GF2	território/moradia
espaço	0 (0.00%)	6 (0.18%)	GF2	território/moradia
cultura	0 (0.00%)	17 (0.50%)	GF2	vivência/cultura
monstro	0 (0.00%)	8 (0.23%)	GF2	vivência/cultura
mangue	0 (0.00%)	6 (0.18%)	GF2	vivência/cultura
construir	0 (0.00%)	10 (0.29%)	GF2	vivência/cultura
processos	0 (0.00%)	7 (0.21%)	GF2	ação/processo

Palavra	GF1	GF2	Característica de	Campo
acontecer	0 (0.00%)	8 (0.23%)	GF2	ação/processo
jogar	0 (0.00%)	7 (0.21%)	GF2	ação/processo
novo	0 (0.00%)	7 (0.21%)	GF2	ação/processo

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Os números do Quadro 5 revelam uma separação completa entre os vocabulários característicos: cada termo típico de um grupo registra frequência zero no outro. No GF1, concentram-se palavras ligadas à forma e à estrutura do instrumento: "questionário", "estrutura", "indicadores", "fundamentação", "abordagens" revelando uma concepção de Educação Ambiental como um campo técnico que precisa de método, teoria e validação. O ambiente, nessa perspectiva, é tratado como objeto de estudo a ser bem estruturado. No GF2, por sua vez, emergem palavras ancoradas na vida concreta do território: "território", "mora", "casa", "cultura", "mangue", "construir", indicando uma Educação Ambiental que não existe separada da moradia, do pertencimento e do fazer coletivo. Quando o GF2 enuncia "mangue" ao lado de "casa" e "mora", ele afirma que não se preserva o ambiente ignorando quem nele vive, deslocamento que constitui o cerne da Educação Ambiental Crítica defendida por Loureiro (2004).

É importante destacar que essa análise é descritiva: ela mostra o contraste de vocabulário entre os grupos, mas não permite estabelecer relações de causalidade entre o perfil dos participantes e suas escolhas lexicais. O que os dados revelam é que, diante do mesmo instrumento de pesquisa, os dois grupos mobilizaram registros linguísticos distintos para discutir temas que, no fundo, são os mesmos. Esse terreno compartilhado fica evidente nas nuvens de palavras (Figura 4).



Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Nas duas nuvens, os termos de maior destaque são os mesmos: "educação", "ambiental", "comunidade" e "pessoas" aparecem grandes em ambos os grupos. Esse núcleo comum demonstra que, independentemente de seus perfis, os participantes organizam a discussão em torno das mesmas preocupações de fundo. A diferença aparece na periferia das nuvens: no GF1 sobressaem "tecnologia", "instrumento" e "resíduos"; no GF2, "projeto", "trabalho", "território"

"cultura" e "lixo". As nuvens revelam, assim, as duas faces do mesmo achado: o centro que une os grupos e a periferia que os distingue. Os participantes partem de uma mesma preocupação e a desenvolvem por caminhos distintos: um pela técnica, o outro pelo território. O instrumento sistematizado ao final precisa sustentar essas duas chaves: o rigor metodológico de um polo e o enraizamento territorial do outro, e é essa síntese que o Guia Orientador busca traduzir.

5.8 Diretrizes para o Planejamento de Ações de Educação Ambiental Crítica em Territórios vulnerabilizados.

As diretrizes apresentadas nesta seção representam a resposta ao terceiro Objetivo Específico (OE3) desta pesquisa. Sua formulação resultou diretamente do cruzamento entre os dados empíricos coletados e o referencial teórico da Educação Ambiental Crítica. Enquanto o OE1 permitiu identificar como os educadores compreendiam os elementos pedagógicos do instrumento preliminar e o OE2 revelou as sugestões de aprimoramento técnico e de linguagem, o OE3 consolidou esses achados na forma de princípios orientadores para a prática.

Diferente de recomendações construídas apenas a partir da literatura, estas diretrizes nasceram do diálogo horizontal entre a teoria acadêmica e o saber da experiência dos participantes dos grupos focais. Elas funcionam como a base conceitual que estruturou o Guia Orientador final.

Para facilitar a visualização e a compreensão do conjunto de princípios construídos, as diretrizes foram organizadas de forma integrada, conforme ilustrado na Figura 5.

Figura 5 - Diretrizes para o planejamento de ações de Educação Ambiental crítica em territórios vulnerabilizados.



Fonte: Elaboração própria (2026).

Sentido Analítico de cada Diretriz:

Diretriz 1 - Compreender o território antes de agir: indica que qualquer ação de Educação Ambiental crítica deve partir da leitura das condições concretas do território. Isso exige mapear não apenas os aspectos físicos, mas as vulnerabilidades, as potencialidades, as memórias locais e as relações de poder existentes. A diretriz responde à necessidade, apontada pelos educadores, de evitar projetos genéricos ou pacotes metodológicos importados que não dialogam com a realidade vivida pela comunidade (M. Santos, 2006).

Diretriz 2 - Construir com a comunidade, não para a comunidade: estabelece a participação comunitária como um princípio ético e político do planejamento, e não como mera etapa formal de mobilização. A ação educativa deve ser codeterminada com os sujeitos do território, reconhecendo os moradores, as lideranças e os coletivos locais como participantes ativos na definição de prioridades, estratégias e caminhos de continuidade (Freire, 1987).

Diretriz 3 - Integrar questões sociais e ambientais: explicita que, em contextos de vulnerabilidade, os problemas ecológicos são indissociáveis das condições sociais, econômicas e urbanas. A prática pedagógica deve articular temas como saneamento, moradia, saúde e resíduos sólidos às pautas de direitos e justiça socioambiental, recusando abordagens conservacionistas que culpabilizam individualmente os moradores por problemas que são estruturais (Acselrad, 2002).

Diretriz 4 - Desenvolver estratégias pedagógicas contextualizadas: orienta que as metodologias educativas sejam escolhidas e adaptadas a partir das características locais, dos sujeitos envolvidos e dos recursos disponíveis. A ênfase não recai sobre a aplicação de técnicas universais, mas sobre a construção de processos pedagógicos flexíveis, interdisciplinares e culturalmente reconhecíveis, que valorizem múltiplas linguagens, como as expressões artísticas e culturais (Candau, 2014).

Diretriz 5 - Fortalecer a continuidade dos processos educativos: destaca que as ações de Educação Ambiental não devem se limitar a eventos pontuais ou projetos efêmeros de curto prazo. O planejamento deve prever, desde a sua concepção, estratégias para a formação de multiplicadores locais, articulação com políticas públicas e transferência de tecnologia social, garantindo que o legado e a autonomia permaneçam no território após a saída dos agentes externos (Jacobi, 2005).

Diretriz 6 - Promover a produção coletiva de conhecimento: reconhece que o conhecimento gerado nas ações educativas resulta do encontro dialógico entre diferentes saberes e leituras de mundo. A comunidade não deve ser tratada apenas como fonte de dados ou público receptor passivo, mas como coautora do processo de investigação e das soluções socioambientais construídas para o território (B. S. Santos, 2007).

As seis diretrizes não funcionam como etapas rígidas, lineares ou isoladas, mas sim como um conjunto complementar e interdependente de princípios. A leitura territorial (Diretriz 1) fornece a base para a construção coletiva (Diretriz 2), que por sua vez exige a integração de pautas sociais e ambientais (Diretriz 3) por meio de estratégias contextualizadas (Diretriz 4). Esse fluxo pedagógico só se completa

quando se estruturam caminhos para a continuidade das ações (Diretriz 5) e se consolida a comunidade como produtora de conhecimento (Diretriz 6).

A esquematização dessas diretrizes responde ao OE3 e estabelece a ponte para a apresentação do produto final desta pesquisa. O desdobramento operacional de cada uma delas contendo as perguntas orientadoras para o planejamento, as recomendações práticas para o educador, os cuidados metodológicos e os exemplos de aplicação constitui o corpo do Guia Orientador, apresentado integralmente no Apêndice D.

5.9 Estrutura do Guia Orientador para Educadores Ambientais

A elaboração do Guia Orientador representou a materialização do Objetivo Geral desta pesquisa, consolidando a articulação entre os três objetivos específicos. O OE1 permitiu identificar como os educadores compreenderam os elementos pedagógicos do instrumento preliminar (seções 5.1 a 5.5). O OE2 revelou as contribuições críticas dos participantes para o aprimoramento técnico, de linguagem e de organização do instrumento (seção 5.6). O OE3, por sua vez, organizou esses achados em seis diretrizes pedagógicas que estruturam o Guia (seção 5.8). Essa trajetória demonstra que o produto final não nasceu de uma proposição puramente teórica, mas de um processo de escuta e sistematização participativa dos elementos pedagógicos com base na experiência concreta dos educadores ambientais.

O Guia Orientador foi concebido com a finalidade de apoiar educadores ambientais no planejamento de ações de Educação Ambiental Crítica em territórios vulnerabilizados. Sua função principal é oferecer um suporte metodológico para que o educador consiga realizar a leitura do território, estabelecer diálogos horizontais com a comunidade, identificar conflitos socioambientais, selecionar estratégias pedagógicas contextualizadas e planejar ações com maior potencial de continuidade.

Para responder à complexidade das periferias, estruturou-se o Guia recusando a lógica de um manual rígido ou de uma receita metodológica fechada. A ferramenta funciona como um instrumento flexível e adaptável, que orienta a

reflexão e o planejamento sem padronizar ou engessar as práticas educativas locais.

A arquitetura interna do Guia Orientador foi organizada em seis eixos temáticos, correspondentes às seis diretrizes pedagógicas sistematizadas na pesquisa (conforme apresentado na seção 5.8). Para garantir que o material seja didático e autoexplicativo, cada um dos seis eixos foi estruturado a partir dos seguintes componentes operacionais:

- **Finalidade da Diretriz:** Explicação conceitual simples sobre a importância daquele princípio para a Educação Ambiental Crítica.
- **Perguntas Orientadoras:** Roteiro de questões reflexivas para guiar o educador durante a etapa de planejamento da ação.
- **Recomendações Práticas:** Orientações diretas sobre como agir no território, baseadas na experiência acumulada dos participantes dos grupos focais.
- **Cuidados Metodológicos:** Alertas sobre posturas verticalizadas ou práticas extrativistas que devem ser evitadas para não desgastar a relação com a comunidade.
- **Possibilidades de Aplicação:** Exemplos de tipos de atividades e dinâmicas viáveis para contextos de vulnerabilidade socioambiental.

Além desses eixos, o Guia incorporou materiais de apoio prático, como roteiros para identificação de lideranças locais, orientações para a realização de escutas comunitárias e critérios para a escolha de linguagens artísticas e culturais.

Ao reunir a análise das opiniões dos educadores, as contribuições para o aprimoramento metodológico e a esquematização das diretrizes, o Guia Orientador consolidou-se como o produto final aplicado desta dissertação. Para preservar o corpo do texto acadêmico como espaço de análise científica e discussão dos resultados, os componentes operacionais detalhados, os roteiros de perguntas, os checklists e o design visual completo do Guia foram destinados ao Apêndice D, onde a ferramenta encontra-se apresentada em sua versão integral para uso e replicação de educadores.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa partiu de um compromisso ético e político com os territórios vulnerabilizados, buscando compreender como a experiência prática de quem atua na ponta pode transformar o planejamento da Educação Ambiental. Ao final deste percurso, a pergunta central que guiou este estudo, sobre quais elementos e dimensões pedagógicas devem orientar a construção de um instrumento de planejamento para áreas vulnerabilizadas, encontra sua resposta não em fórmulas abstratas, mas na vivência compartilhada e sistematizada ao longo do processo de construção participativa.

Os resultados demonstraram que a experiência dos educadores orienta o planejamento ao revelar que a ação pedagógica nesses territórios não pode ser pensada de fora para dentro, nem de cima para baixo. A sistematização participativa do guia superou a mera avaliação técnica de um questionário; se configurou como um processo de coprodução e resistência epistemológica. Os participantes tensionaram a clareza, a linguagem e a aplicabilidade da ferramenta, recusando a rigidez de "manuais de gaveta" e exigindo um instrumento que fizesse sentido para a realidade concreta das comunidades. Com isso, a pesquisa demonstrou que o planejamento em Educação Ambiental Crítica deve, obrigatoriamente, se estruturar a partir de três momentos indissociáveis: a leitura profunda do território, a partilha real de poder com a comunidade e a integração radical entre as pautas sociais e ecológicas.

A principal contribuição teórica e prática deste trabalho foi consolidada na formulação das seis diretrizes pedagógicas que dão corpo ao Guia Orientador: (1) compreender o território antes de agir; (2) construir com a comunidade, não para a comunidade; (3) integrar questões sociais e ambientais; (4) desenvolver estratégias pedagógicas contextualizadas; (5) fortalecer a continuidade dos processos; e (6) promover a produção coletiva de conhecimento. Essas diretrizes, longe de serem etapas lineares, formam um sistema interdependente que reposiciona o território. Ele deixa de ser um mero cenário passivo de intervenção e passa a ser o sujeito que define os objetivos, os métodos, a linguagem e os caminhos de continuidade da ação educativa. O Guia Orientador, apresentado integralmente no Apêndice D, materializa esses princípios em uma ferramenta flexível, oferecendo a educadores perguntas

reflexivas, recomendações práticas e cuidados metodológicos para evitar a armadilha do extrativismo acadêmico e institucional.

No plano científico, o estudo avança ao preencher uma lacuna operacional na literatura da Educação Ambiental Crítica, demonstrando como traduzir princípios emancipatórios em ferramentas viáveis de planejamento sem cair no normativismo. A pesquisa sistematiza uma metodologia participativa de coprodução de instrumentos, oferecendo um modelo de rastreabilidade e triangulação de dados que pode ser replicado em outros contextos de vulnerabilidade urbana.

No plano social e cultural, a pesquisa promove a justiça cognitiva ao colocar o "saber de experiência feito" dos educadores populares e moradores de favela em pé de igualdade com o conhecimento acadêmico (B. S. Santos, 2007). O trabalho valoriza a cultura local, a memória coletiva e as linguagens artísticas como ferramentas legítimas de expressão e resistência, combatendo a violência simbólica que historicamente silenciou as vozes das periferias (Bourdieu, 1989). Ao reconhecer que as comunidades não são espaços vazios de carência, mas sim territórios vivos de potência e solidariedade, o estudo fortalece a cidadania ativa e a autonomia comunitária (Jacobi, 2003).

No plano econômico, a contribuição do estudo reside na otimização dos recursos públicos e sociais destinados a projetos socioambientais. Ao orientar o planejamento para que ele seja contextualizado e integrado às políticas públicas de saneamento, habitação e saúde, o Guia reduz o desperdício de intervenções efêmeras e pontuais que se encerram junto com os cronogramas de financiamento. Fortalecer a autonomia e a formação de multiplicadores locais garante que o aprendizado e a tecnologia social permaneçam no território, gerando impactos duradouros e sustentáveis que diminuem as desigualdades socioambientais históricas.

É importante reconhecer que o Guia Orientador aqui apresentado não passou por um ciclo completo de validação empírica. Ele foi construído a partir de um processo participativo com educadores que atuam em territórios vulnerabilizados, o que lhe dá legitimidade e o ancora na realidade local. Porém, aplicar o guia em ações concretas de Educação Ambiental, acompanhar seus resultados e avaliar sua

efetividade em diferentes contextos são etapas necessárias que não caberiam no escopo deste mestrado. Esses desdobramentos abrem caminho para pesquisas futuras que possam testar, aprimorar e consolidar a ferramenta que aqui se propõe.

Este trabalho deixa como lição fundamental que fazer Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados é, antes de tudo, um ato de escuta e respeito. Para quem vive a precariedade na pele, a questão ecológica não é um debate abstrato sobre o futuro do planeta, mas sim a luta diária pela sobrevivência no presente, pelo direito de respirar sem poeira, de não ter a casa inundada pelo esgoto e de ver seus saberes respeitados. Espera-se que este Guia Orientador sirva como uma ferramenta de luta nas mãos de educadores, para que as ações educativas nos territórios vulnerabilizados deixem de ser visitas passageiras e se transformem em sementes permanentes de emancipação e justiça socioambiental.

REFERÊNCIAS

- ACSELRAD, Henri. Justiça ambiental e construção social do risco. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, Curitiba, n. 5, p. 49-60, jun. 2002. DOI: 10.5380/dma.v5i0.22116. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/22116>. Acesso em: 23 jun. 2026.
- ARROYO, Miguel. **Vidas Resistentes**: reafirmando sua humanidade na história. Petrópolis: Vozes, 2023.
- BARBOSA CIRNE, M.; SILVA OLIVEIRA DE SOUSA, M. Racismo ambiental no Brasil: um olhar sobre o acesso desigual ao saneamento básico através dos dados do censo de 2022. **Revista de Direito Agrário e Agroambiental**, v. 10, n. 1, 2024. DOI: 10.26668/IndexLawJournals/2526-0081/2024.v10i1.10429.
- BARBOUR, Rosaline S. Making sense of focus groups. **Medical Education**, v. 39, n. 7, p. 742-750, 2005. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2005.02200.x.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BILAR, A. B. C.; PIMENTEL, R. M. de M. Participação da comunidade na gestão e em ações de proteção da biodiversidade vegetal em áreas protegidas. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 53, p. 151-166, 2020. DOI: 10.5380/dma.v53i0.67119.
- BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é educação popular**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2005.
- CANDAU, Vera Maria. Diferenças culturais, cotidiano escolar e práticas pedagógicas. **Currículo sem Fronteiras**, v. 14, n. 2, 2014.
- FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIATTI, L. L. et al. Pesquisa participativa reconectando diversidade: democracia de saberes para a sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 35, n. 103, p. 237-254, 2021. DOI: 10.1590/S0103-4014.2021.35103.013.
- GUIMARÃES, Mauro. Educação ambiental crítica. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. p. 25-34.

HADDEN, Kristie. The Stoplight Method: a qualitative approach for health literacy research. **Health Literacy Research and Practice**, v. 1, n. 2, p. e18-e22, 2017. DOI: 10.3928/24748307-20170328-02.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. In: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 233-250.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Educação ambiental com compromisso social: o desafio da superação das desigualdades. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 4, n. 1, p. 11-23, 2009.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. O ecologismo dos pobres e a educação ambiental crítica: aproximações teórico-metodológicas. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 37, n. 3, p. 8-27, 2020.

LEBART, Ludovic; SALEM, André. **Statistique textuelle**. Paris: Dunod, 1994.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (org.). **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: MMA, 2004. p. 65-84.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2015.

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 de Igualdade Racial**, v. 6, n. 3, p. 117-132, 2023. DOI: 10.29327/269579.6.3-9.

NYUMBA, Tobias O. et al. The use of focus group discussion methodology: insights from two decades of application in conservation. **Methods in Ecology and Evolution**, v. 9, n. 1, p. 20-32, 2018.

PEREIRA, V. C.; LOPES, C. V. G. O ecologismo dos pobres e o racismo ambiental: reflexões sobre sociedade e natureza para uma Educação Ambiental Crítica. **Divers@Revista Eletrônica Interdisciplinar**, v. 14, n. 2, p. 110-125, 2021. DOI: 10.5380/diver.v14i2.83342.

SANTOS, Boaventura de Sousa. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 78, p. 3-46, 2007.

SANTOS, Milton. **A Natureza do Espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SILVA, J. C. M. da; RODRIGUEZ, D. A.; FRANCISCO, C. N. Distribuição espacial da vulnerabilidade socioambiental em áreas de inundação urbana no município de Araruama-RJ. **Sustainability in Debate**, v. 16, n. 3, p. 181-216, 2025. DOI: 10.18472/SustDeb.v16n3.2025.58067.

SILVA, Priscilla Pereira da et al. Semeando o futuro: educação ambiental e gestão de resíduos em territórios vulneráveis. **Fórum Ambiental da Alta Paulista**, v. 21, n. 1, p. 313-334, 2025.

SORRENTINO, Marcos et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, 2005.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VENDRAMETTO, L.; JACOBI, P. R.; GIATTI, L. L. Resiliência urbana em uma perspectiva sistêmica: o caso do Plano de Bairro do Jardim Pantanal. **Arq.Urb**, n. 32, p. 82-92, 2021. DOI: 10.37916/arq.urb.vi32.547.

APÊNDICE A — Instrumento Preliminar de Pesquisa

Pergunta		Função	Resposta esperada
1. DESAFIOS E BARREIRAS DA EA			
1	Quais são os principais desafios enfrentados na promoção de mudanças comportamentais sobre o descarte de resíduos?	Identificar obstáculos na conscientização ambiental e gestão de resíduos.	Com desafios como: falta de conscientização, comportamentos enraizados, conveniência do descarte inadequado, falta de incentivos para reciclagem, ausência de infraestrutura de descarte adequado e dificuldades em influenciar hábitos de longo prazo.
2	Quais os principais desafios enfrentados na implementação de sistemas de coleta seletiva em áreas com difícil acesso?	Explorar dificuldades na implementação da coleta seletiva em áreas de difícil acesso.	Desafios como: ruas estreitas ou mal pavimentadas, dificuldade de acesso para caminhões de coleta, falta de contêineres adequados, baixa conscientização da população e ausência de sistemas de apoio logístico.
3	Como os programas de coleta seletiva podem se adaptar às características específicas das favelas?	Avaliar estratégias para adaptar a coleta seletiva à realidade das favelas.	Adaptações como: uso de pequenos pontos de coleta acessíveis, envolvimento de catadores locais, uso de campanhas educativas para conscientizar moradores, e instalação de contêineres específicos para coleta seletiva em pontos estratégicos.
4	Na sua opinião, como as abordagens culturais e sociais específicas da comunidade influenciam o sucesso ou fracasso dos projetos de educação ambiental focados em resíduos sólidos urbanos?	Explorar a influência de fatores culturais e sociais no sucesso da EA.	O respeito às práticas culturais locais e o envolvimento de líderes comunitários favorecem a aceitação e engajamento nos projetos, enquanto a falta de adaptação às realidades culturais pode levar ao fracasso.

5	Qual a sua opinião sobre a elaboração de um guia de educação ambiental para melhor gestão de resíduos sólidos e mudança de comportamento nas favelas e comunidades urbanas?	Avaliar a utilidade de um guia de EA para gestão de resíduos e mudança comportamental em favelas.	Que o guia pode ser uma ferramenta essencial para padronizar boas práticas, educar a comunidade e oferecer soluções práticas e adaptadas à realidade local.
6	Quais recomendações você daria para a construção deste guia?	Sugerir boas práticas para a elaboração de um guia de EA eficaz para as favelas.	Recomendações como: uso de linguagem simples, inclusão de ilustrações e exemplos práticos, divisão por etapas fáceis de seguir, envolvimento de lideranças comunitárias na construção e revisão, e sugestão de soluções de baixo custo e viáveis na realidade local.
2. ENGAJAMENTO E MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA			
7	Quais estratégias podem ser adotadas para superar a resistência inicial à EA?	Entender e explorar formas de vencer barreiras iniciais ao engajamento com a Educação Ambiental (EA).	Estratégias como: campanhas de sensibilização e conscientização, engajamento comunitário, gamificação, recompensas para boas práticas, inclusão de líderes comunitários, educação contextualizada, e demonstrações práticas de impacto positivo.
8	De que maneira a educação ambiental tem sido efetiva na mobilização comunitária?	Entender como a EA promove o engajamento e a mobilização comunitária.	Explicando que a EA, ao conscientizar a população sobre os problemas ambientais, facilita a união e organização dos moradores em torno de práticas de preservação. Exemplo de ações de coleta de resíduos e projetos de recuperação ambiental organizados em comunidade.

9	Como se garante que a participação comunitária nos projetos de educação ambiental seja sustentada a longo prazo?	Explorar mecanismos para garantir a continuidade do engajamento comunitário em projetos de EA.	Sugerindo a criação de grupos de lideranças locais, oferta de incentivos contínuos, capacitação para gestão autônoma dos projetos, criação de parcerias com ONGs e órgãos públicos, e construção de senso de pertencimento e responsabilidade coletiva.
10	O que você considera fundamental para iniciar um processo de educação ambiental dentro de um território vulnerável socialmente?	Identificar elementos essenciais para implementar a educação ambiental (EA) em áreas socialmente vulnerabilizados.	Pontos como: compreensão da realidade e necessidades locais, criação de vínculos com lideranças comunitárias, adaptação das atividades à realidade social e cultural, abordagem participativa que respeite os saberes locais, e avaliação dos recursos disponíveis.
11	Quais estratégias você usa ou considera eficientes para atrair e engajar moradores de uma comunidade para participarem do processo de educação ambiental?	Entender métodos para atrair e motivar moradores para a EA em comunidades vulnerabilizadas.	Estratégias como: oferecer atividades práticas e relevantes, realizar oficinas e eventos comunitários, garantir representatividade local nas atividades, incentivar a participação de líderes locais, oferecer incentivos ou benefícios para os participantes, e utilizar redes de comunicação comunitária para divulgar as ações.
12	Quais estratégias podem ser utilizadas para promover o engajamento da comunidade na participação da EA em ações práticas dentro do território?	Explorar táticas para fomentar o engajamento ativo da comunidade em práticas ambientais.	Ideias como: organização de mutirões de limpeza, projetos de hortas comunitárias, oficinas de reciclagem e reaproveitamento de materiais, criação de grupos de monitoramento ambiental, e atividades que valorizem e fortaleçam o senso de pertencimento e responsabilidade com o território.

13	Como as oficinas ambientais podem ser replicadas em outros contextos para maximizar o impacto da educação ambiental?	Explorar como expandir o impacto das oficinas de EA por meio da replicação em diferentes contextos.	Sugestões como: adaptar as oficinas à realidade local, treinar multiplicadores em diferentes comunidades, criar materiais didáticos acessíveis e fáceis de aplicar, documentar e compartilhar boas práticas, e estabelecer parcerias para facilitar a replicação.
14	Quais são as maiores barreiras encontradas para aplicar práticas de EA em áreas com acesso limitado à tecnologia?	Identificar os desafios de implementar a EA em regiões com restrições tecnológicas.	Com barreiras como: falta de acesso à internet, baixa familiaridade com dispositivos tecnológicos, ausência de infraestrutura adequada e dificuldades em implementar métodos interativos digitais, o que pode limitar a diversificação de abordagens de EA.
15	Quais estratégias podem ser adotadas para garantir que a educação ambiental tenha impactos permanentes?	Identificar ações que promovam a durabilidade dos efeitos da EA nas comunidades.	Com estratégias como: formação de lideranças locais, capacitação continuada, desenvolvimento de políticas públicas que apoiem as iniciativas locais, criação de redes de apoio, e incentivo à autonomia das comunidades para que mantenham as práticas sustentáveis.
3. METODOLOGIAS EDUCACIONAIS E ABORDAGENS PEDAGÓGICAS			
16	Quais metodologias de ensino em EA são mais eficazes para provocar mudanças de comportamento a longo prazo? Poderia contar exemplos práticos de ocorrências dentro da sua experiência?	Explorar métodos educacionais que influenciam mudanças de comportamento sustentáveis, com exemplos reais que mostram a aplicabilidade.	Metodologias eficazes como aprendizagem baseada em projetos, atividades práticas e experimentais, narrativas de impacto ambiental, ações de imersão na natureza, uso de exemplos locais de impacto ambiental positivo, e discussões reflexivas. Adicionar exemplos práticos, como projetos de reciclagem em escolas ou

			programas de conscientização em comunidades locais.
17	De que forma atividades agroecológicas podem contribuir na EA de uma comunidade?	Identificar a contribuição das práticas agroecológicas na promoção de consciência ambiental.	Atividades agroecológicas incentivam a sustentabilidade, o cultivo orgânico e o respeito ao meio ambiente, além de promover segurança alimentar, envolver a comunidade e gerar interesse em práticas de cultivo sustentável e preservação dos recursos naturais.
18	Como a interdisciplinaridade pode enriquecer a EA nas comunidades em relação aos resíduos sólidos urbanos?	Explorar o papel da interdisciplinaridade na compreensão e solução de problemas de resíduos sólidos urbanos.	Com a integração de diferentes disciplinas, como biologia, geografia e matemática, para entender os impactos dos resíduos e promover soluções práticas, além de promover uma visão mais abrangente e aplicável do tema no contexto da comunidade.
19	Como a abordagem sociointeracionista pode ampliar a eficácia da educação ambiental em contextos da favela?	Avaliar a eficácia do modelo sociointeracionista na EA em áreas vulnerabilizadas.	Destacando a importância da construção de conhecimento coletivo, interação e troca de experiências entre moradores, o que facilita a assimilação do conteúdo e promove um aprendizado mais contextualizado e aplicável à realidade local.
20	De que forma a integração de abordagens metodológicas pode impactar os resultados das ações de EA?	Explorar como a combinação de metodologias pode aprimorar as ações de EA.	Com a integração de métodos teóricos e práticos, que torna o aprendizado mais completo e efetivo. A combinação de atividades reflexivas, práticas e interativas facilita o engajamento e promove uma compreensão mais profunda e

			aplicável à vida cotidiana dos participantes.
21	De que forma a inclusão de dinâmicas interativas contribui para a mudança de comportamento dos alunos em relação ao manejo de resíduos?	Avaliar o impacto de atividades interativas na mudança de comportamento em relação aos resíduos.	Que dinâmicas interativas como jogos, simulações e atividades práticas tornam o aprendizado mais envolvente e concreto, ajudando os alunos a internalizar práticas corretas e facilitando a mudança de comportamento em relação ao descarte e manejo de resíduos.
22	Como a utilização da fotografia pode contribuir para a sensibilização ambiental em comunidades tradicionais?	Explorar o uso da fotografia como ferramenta de conscientização ambiental em contextos culturais específicos.	Que a fotografia pode captar e destacar a beleza e fragilidade dos ecossistemas locais, além de documentar impactos ambientais. Imagens visualizam a importância da preservação, facilitando o reconhecimento e valorização do ambiente pela comunidade.
23	Quais soluções tecnológicas geralmente são mais aceitas pelos participantes de processos de EA e por quê?	Identificar quais tecnologias têm melhor aceitação em EA e o motivo.	Com soluções como aplicativos de celular, redes sociais e plataformas de comunicação digital de fácil acesso. Essas ferramentas são práticas e acessíveis, facilitando a comunicação e o compartilhamento de informações ambientais.
4. EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA E INCLUSÃO SOCIAL			
24	De que forma a participação de crianças e adolescentes na EA pode contribuir para a transformação da realidade de um território?	Identificar o impacto da educação ambiental (EA) em jovens e como isso pode influenciar mudanças no território.	Destacando que crianças e adolescentes, ao se tornarem conscientes e engajados, podem influenciar suas famílias e comunidade, promovendo práticas sustentáveis. Esse engajamento contribui para o desenvolvimento de uma geração mais consciente, ativa

			na proteção ambiental e na transformação local.
25	Como as ações de educação ambiental podem ser ampliadas para fortalecer a inclusão social?	Explorar maneiras de integrar e fortalecer a inclusão social nas iniciativas de EA.	Estratégias como: engajamento de comunidades vulnerabilizadas em práticas de EA, criação de oficinas de formação para geração de renda em práticas sustentáveis, envolvimento de lideranças locais, e fortalecimento de redes comunitárias.
26	Como a educação popular pode contribuir para o engajamento dos participantes na EA nas favelas?	Identificar o papel da educação popular no envolvimento da comunidade na EA em áreas de maior vulnerabilidade.	Com o uso de abordagens acessíveis e participativas, como rodas de conversa, oficinas e atividades práticas que respeitam a realidade e o conhecimento local, facilitando o entendimento e o engajamento dos moradores das favelas.
27	Como a formação crítica dos participantes pode influenciar na transformação da realidade local?	Explorar como a conscientização crítica dos participantes pode provocar mudanças locais.	Que a formação crítica capacita os participantes a questionar e agir sobre problemas ambientais, promovendo uma atitude proativa e soluções para os problemas locais. Ao compreenderem causas e efeitos, eles tornam-se agentes transformadores em suas comunidades.

28	Segundo a sua percepção, os problemas com resíduos sólidos urbanos dentro das favelas diferem, se assemelham ou são iguais aos bairros considerados regulares? Explique o porquê da sua conclusão. Poderia contar exemplos práticos de ocorrências dentro da sua experiência?	Comparar problemas de resíduos nas favelas com aqueles de bairros regulares, com exemplos.	Responder que os problemas diferem principalmente pela ausência de infraestrutura e coleta regular nas favelas, enquanto em bairros regulares há mais apoio municipal. Exemplos práticos podem ilustrar a diferença de frequência de coleta ou a ausência de contêineres adequados.
5. GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS FAVELAS			
29	Na sua experiência, quais aspectos devem ser considerados dentro das abordagens de educação ambiental para que esse processo seja efetivo na educação ambiental em relação aos resíduos sólidos urbanos nas favelas?	Explorar os elementos-chave para uma abordagem eficaz de EA sobre resíduos sólidos em favelas.	Com aspectos como: entendimento do contexto local, inclusão das lideranças, atividades práticas de reciclagem e descarte correto, e promoção do impacto positivo na saúde e bem-estar da comunidade.
30	Que impacto a gestão de resíduos sólidos pode ter na melhoria da qualidade de vida nas favelas?	Avaliar os benefícios da gestão de resíduos sólidos para a qualidade de vida nas favelas.	Que uma gestão eficaz reduz a poluição, previne problemas de saúde relacionados ao lixo, melhora a estética e segurança da comunidade, além de gerar oportunidades econômicas e fortalecer o senso de responsabilidade ambiental.
31	Segundo a sua experiência, quais são os maiores desafios na aplicação da educação ambiental nas favelas e comunidades urbanas? Poderia contar exemplos práticos de ocorrências	Explorar dificuldades e desafios práticos na implementação da EA em comunidades vulnerabilizadas.	Desafios como: falta de recursos, resistência inicial dos moradores, ausência de infraestrutura adequada, desconfiança em relação às iniciativas externas e baixa priorização das questões ambientais. Exemplos práticos podem incluir resistência à

	dentro da sua experiência?		participação em oficinas ou dificuldades para organizar a coleta seletiva devido à falta de apoio logístico.
32	Quais os principais desafios enfrentados para implementar práticas de compostagem em comunidades com pouca infraestrutura e ausência de espaços físicos disponíveis?	Identificar obstáculos específicos na implementação de compostagem em áreas de infraestrutura limitada.	Desafios como: falta de espaço físico, dificuldades para separar resíduos, falta de conhecimento sobre compostagem, riscos de proliferação de pragas e resistência dos moradores.
33	Segundo a sua percepção, por que os problemas com resíduos nas favelas são tão grandes? Poderia contar exemplos práticos de ocorrências dentro da sua experiência?	Identificar as razões para a gravidade dos problemas de resíduos nas favelas e dar exemplos práticos.	Os problemas são amplificados pela falta de coleta regular, ausência de conscientização ambiental, infraestrutura insuficiente e práticas de descarte inadequadas. Exemplos podem incluir áreas onde resíduos acumulados causam problemas de saúde e segurança.
34	Na sua percepção a maior responsabilidade sobre os problemas atuais com resíduos nas favelas é do poder público ou dos comunitários?	Avaliar as responsabilidades pelo manejo inadequado de resíduos nas favelas.	Responder que, embora a responsabilidade seja compartilhada, a falta de suporte do poder público e a baixa oferta de infraestrutura são fatores predominantes, com responsabilidade complementar dos comunitários para melhorar a organização local.
35	Na sua opinião quais seriam os desafios da elaboração deste guia para aplicação em favelas em geral?	Identificar desafios na criação de um guia de EA para aplicação nas favelas.	Desafios como: adaptação à diversidade cultural e estrutural das favelas, linguagem acessível, inclusão de soluções práticas e aplicáveis, e necessidade de apoio técnico e logístico para a distribuição e aplicação do guia.

Fonte: Adaptado de P.P. Silva et al., (2025)

APÊNDICE B — Carta de Anuência da Instituição



CENTRO COMUNITÁRIO DA CONCEIÇÃOZINHA
 CNPJ 52.252.723/0001-81
 Endereço: Rua Santo Antônio, 71 - Sítio Conceiçãozinha, Guarujá
 Email: ccountariococonceicaozinha@gmail.com

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA E DEMONSTRATIVO DE INFRAESTRUTURA (CESSÃO DE ESPAÇO FÍSICO)

Eu, **Cristiane Santos de Lima**, presidente, responsável legal pela instituição **Centro Comunitário da Conceiçãozinha**, declaro que tenho conhecimento da pesquisa intitulada ***“INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA PARA FAVELAS: UM PROCESSO DE VALIDAÇÃO PARTICIPATIVA COM EDUCADORES AMBIENTAIS”***, sob a responsabilidade da Dra. Andreza Portella Ribeiro, docente do Programa de Pós Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da Universidade Nove de Julho (PPGCIS-UNINOVE) e concordo com a utilização de espaço físico desta instituição para a realização de encontro(s) de grupo focal, conduzido(s) exclusivamente pela equipe de pesquisa da Profa. Andreza, bem como a sua orientanda de Mestrado, a discente Priscilla Pereira Da Silva.

Atesto, para fins de apreciação pelo Comitê de Ética em Pesquisa, que o local disponibilizado apresenta condições físicas adequadas para a atividade prevista, dispondo de ambiente compatível com privacidade, segurança, conforto e organização, em nível suficiente para a permanência dos participantes e da equipe pesquisadora durante a realização dos encontros.

Declaro, de forma expressa, que o envolvimento desta instituição se limita exclusivamente à cessão do espaço físico, sem participação institucional na execução da pesquisa. Esta instituição e seus representantes não participarão de:

- recrutamento, triagem, seleção, convite ou abordagem de participantes;
- fornecimento de cadastros, listas, registros, prontuários ou quaisquer dados institucionais;
- condução dos encontros, aplicação de instrumentos, registros, transcrição, tratamento ou análise de dados;
- integração à equipe de pesquisa, deliberação metodológica, supervisão científica ou qualquer outra atividade relacionada à condução do estudo.

Declaro, ainda, estar ciente de que as responsabilidades éticas, científicas e legais relativas à condução da pesquisa permanecem integralmente sob responsabilidade do(a) pesquisador(a) responsável e da instituição proponente.

Guarujá-SP, 02 de abril de 2026



Documento assinado digitalmente

CRISTIANE SANTOS DE LIMA
 Data: 02/04/2026 18:28:10-0300
 Verifique em <https://validar.ltd.gov.br>

Cristiane Santos de Lima
 Presidente
 Centro Comunitário da Conceiçãozinha
 52.252.723/0001-81

APÊNDICE C — Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

PARA PARTICIPAÇÃO EM PESQUISA

Nome do participante: _____

Endereço: _____

Telefone para contato: _____

Cidade: _____ CEP: _____

E-mail: _____

1. TÍTULO DA PESQUISA

Instrumento de Educação Ambiental Crítica para Favelas: Um Processo de Sistematização Participativa com Educadores Ambientais.

2. OBJETIVO

Esta pesquisa tem como objetivo sistematizar um instrumento orientador para o planejamento de projetos de Educação Ambiental crítica em favelas e comunidades urbanas vulnerabilizadas, a partir das percepções e experiências de educadores ambientais que atuam nesses territórios.

3. JUSTIFICATIVA

A Educação Ambiental crítica em favelas e comunidades urbanas enfrenta desafios específicos que nem sempre são contemplados pelos materiais e metodologias existentes. Esta pesquisa busca construir, junto com educadores que atuam nesses territórios, um instrumento que considere as particularidades dessas realidades, contribuindo para práticas educativas mais adequadas e efetivas.

4. PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Você está sendo convidado(a) a participar de uma roda de conversa com outros educadores ambientais. Esse tipo de atividade é chamado de Grupo Focal, que reúne um pequeno grupo de pessoas (entre 6 e 8 participantes) para conversar sobre um tema específico, compartilhando experiências, opiniões e sugestões. A conversa será conduzida pela pesquisadora, que atuará como a mediadora da conversa, propondo

perguntas, que serão conhecidas previamente pelos participantes. Trata-se de um roteiro que permite uma condução mais organizada, evitando que temas que não sejam de interesse à pesquisa possam prejudicar a condução dos trabalhos. Uma vez que cada participante terá conhecimento prévio sobre o que será tratado durante a atividade, ele poderá, caso deseje, desistir de participar, sem que isso lhe implique em qualquer prejuízo. Também, é muito desejável que todos manifestem suas opiniões, mas a cada participante, reserva-se o direito de não responder ou se manifestar.

O que será feito: Você participará de um encontro presencial com duração aproximada de 3 horas (180 minutos), incluindo intervalos. Nesse encontro, você receberá um instrumento com 35 questões sobre atividades de Educação Ambiental conduzidas em favelas e será convidado(a) a avaliar cada questão, utilizando adesivos coloridos; uma analogia às cores de uma semáforo de trânsito, indicando com um adesivo da cor verde se a questão estiver adequada, com um adesivo da cor amarela se, na sua opinião, a pergunta necessitar de correções e, por último, um adesivo na cor vermelha, se considerar que a questão não é adequada para o tema estudado. Em seguida, haverá uma discussão coletiva sobre as questões avaliadas, na qual você poderá expressar suas opiniões, sugerir mudanças e apontar temas que não foram contemplados.

Local e data: O encontro será realizado no Centro Comunitário da Conceiçãozinha – Tia Nice (Rua Santo Antônio, 71 - Sítio Conceiçãozinha, Guarujá/SP), em data a ser agendada previamente com os participantes.

Gravação em áudio e em vídeo (quando autorizado): A sessão será gravada em áudio para fins de transcrição e análise. Quando autorizada, a sessão também poderá ser gravada em vídeo. As gravações somente serão iniciadas após a assinatura deste termo e a autorização expressa para cada modalidade. Caso você não autorize a gravação em vídeo, a câmera será posicionada de forma a não registrar sua imagem, sem qualquer prejuízo à sua participação.

Tempo estimado: Aproximadamente 3 horas, em encontro único.

5. RISCOS

Esta pesquisa é classificada como de risco baixo, mas é importante que você tome conhecimento sobre o que pode acontecer:

- a) Desconforto emocional: Você poderá sentir algum desconforto ao discutir temas sensíveis relacionados à sua prática profissional, como precarização do trabalho, limites institucionais ou desafios enfrentados em territórios vulnerabilizados.
- b) Identificação indireta: Mesmo com a substituição do seu nome por código, existe a possibilidade de identificação indireta caso sejam mencionados projetos específicos, territórios muito delimitados ou organizações com poucos integrantes.
- c) Constrangimento: Você poderá sentir-se constrangido(a) ao expressar opiniões divergentes das de outros participantes durante a discussão coletiva.

6. SEGURANÇA, BEM-ESTAR E MEDIDAS PROTETIVAS

Para minimizar os riscos descritos, serão adotadas as seguintes medidas:

- a) Você terá o direito de não responder a qualquer pergunta que cause desconforto, sem necessidade de justificativa.
- b) Você poderá interromper ou encerrar sua participação a qualquer momento, sem qualquer prejuízo.
- c) Seu nome será substituído por código alfanumérico (P1, P2, P3...) em todas as transcrições, análises e publicações.
- d) Informações que possam permitir sua identificação indireta serão omitidas ou generalizadas nos resultados da pesquisa.
- e) O ambiente do Grupo Focal será conduzido de forma acolhedora, sem julgamentos, respeitando todas as opiniões.
- f) A pesquisadora estará disponível para acolhimento caso você sinta necessidade de conversar sobre qualquer desconforto durante ou após o encontro.

7. BENEFÍCIOS DA PESQUISA

Esta pesquisa não oferece benefícios diretos de natureza clínica, material ou financeira a você. Os benefícios são de natureza indireta e coletiva:

- a) No plano individual: A participação proporciona oportunidade de reflexão crítica sobre sua própria prática profissional e de troca de experiências com outros educadores ambientais.

b) No plano coletivo: Com os resultados, a pesquisadora pretende elaborar um roteiro-orientador para o planejamento de oficinas de Educação Ambiental crítica em favelas e comunidades urbanas vulnerabilizadas, que poderá ser utilizado por você e por outros educadores em práticas futuras.

8. RETIRADA DO CONSENTIMENTO

É importante deixar claro que sua participação é voluntária; portanto, você poderá retirar seu consentimento a qualquer momento, sem necessidade de justificativa e sem qualquer prejuízo. Caso você desista durante ou após a realização do Grupo Focal, os dados correspondentes à sua participação serão imediatamente excluídos e os registros em áudio e vídeo serão apagados.

9. GARANTIA DE ANONIMATO, PRIVACIDADE E SIGILO

A pesquisadora se compromete a:

- a) Substituir seu nome por código alfanumérico em todas as transcrições, análises, relatórios e publicações.
- b) Omitir ou generalizar informações que possam permitir sua identificação indireta.
- c) Armazenar as gravações em áudio, as gravações em vídeo realizadas mediante autorização expressa, e os TCLE assinados em local seguro, com acesso restrito à pesquisadora.
- d) Descartar todos os dados após o período de cinco anos do término da pesquisa, conforme previsto na Lei nº 14.874/2024, Art. 27.
- e) Tratar seus dados pessoais conforme a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), utilizando-os exclusivamente para fins acadêmicos relacionados a esta pesquisa. Você tem o direito de acessar as informações que lhe dizem respeito a qualquer momento.

10. CUSTOS E RESSARCIMENTO

Não haverá remuneração pela sua participação nesta pesquisa. Caso surja alguma despesa diretamente relacionada à sua participação e indispensável à realização da pesquisa (como transporte ou alimentação), o ressarcimento poderá ser realizado

pelas pesquisadoras, conforme previsto na Lei nº 14.874/2024 e no Decreto nº 12.651/2025.

11. RETORNO DOS RESULTADOS

Como compromisso ético com você e com os territórios em que atua, a pesquisadora realizará uma devolutiva dos resultados da pesquisa. A versão final do instrumento sistematizado, a síntese das contribuições dos grupos focais e a matriz de dimensões orientadoras serão apresentadas a você em reunião específica de devolutiva, que poderá ocorrer presencialmente ou por videoconferência. Você terá acesso ao registro deste consentimento sempre que solicitar.

12. LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa será realizada em somente um local:

a) CENTRO COMUNITÁRIO DA CONCEIÇÃOZINHA – Guarujá/SP

Endereço: Rua Santo Antônio, 71 – Sítio Conceiçãozinha, Guarujá/SP

13. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos participantes de pesquisas em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento das pesquisas dentro dos padrões éticos (Lei nº 14.874, CNS nº 466/12, CNS nº 510/2016 e suas complementares). O Comitê de Ética é responsável pela avaliação e acompanhamento dos protocolos de pesquisa no que corresponde aos aspectos éticos.

Endereço do Comitê de Ética da UNINOVE: Rua Vergueiro nº 235/249 – 12º andar – Liberdade – São Paulo – SP – CEP: 01504-001

Telefone: (11) 3385-9010

E-mail: comitedeetica@uninove.br

Horários de atendimento: segunda a sexta-feira, das 11h30 às 13h00 e das 15h30 às 19h00.

14. CONTATO DOS PESQUISADORES

Pesquisadora responsável (orientadora): *Profa. Dra. Andreza Portella Ribeiro*

Telefone: (11) 97358-5505 - E-mail: andrezp@uni9.pro.br; aportellar@gmail.com

Pesquisadora (discente): Priscilla Pereira da Silva

Telefone: (13)99758-6870 | E-mail: priscilla.ps@uni9.edu.br

Você poderá entrar em contato com as pesquisadoras a qualquer momento para esclarecer dúvidas ou comunicar qualquer intercorrência.

15. INTERCORRÊNCIAS

Eventuais intercorrências que vierem a surgir no decorrer da pesquisa poderão ser discutidas pelos meios próprios, conforme Art. 23 da Lei nº 14.874/2024.

São Paulo, _____ de _____ de _____.

16. CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu, _____, após leitura e compreensão deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, entendo que minha participação é voluntária e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi uma via deste termo de consentimento e autorizo a realização do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos somente neste estudo no meio científico.

() Autorizo a gravação em áudio da sessão do grupo focal.

() Não autorizo a gravação em áudio da sessão do grupo focal.

Sobre a gravação em vídeo:

A sessão poderá ser gravada em vídeo, exclusivamente para fins de registro da pesquisa. Abaixo, você poderá indicar sua preferência quanto ao uso dessas imagens. A recusa em qualquer das opções não implica qualquer prejuízo à sua participação.

() Autorizo a gravação em vídeo da sessão e o uso das imagens em materiais educativos futuros relacionados a esta pesquisa, como apresentações e vídeos educativos.

() Autorizo a gravação em vídeo da sessão apenas para registro interno da pesquisa, sem uso das imagens em quaisquer materiais futuros.

() Não autorizo a gravação em vídeo da sessão do grupo focal.

Assinatura do Participante

(Todas as folhas devem ser rubricadas pelo participante da pesquisa)

17. DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR

Eu, Andreza Portella Ribeiro, pesquisadora responsável por esta pesquisa, certifico que:

- a) Esta pesquisa foi avaliada e aprovada por um Comitê de Ética em Pesquisa que faz parte do Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.
- b) Respeito o direito, a dignidade, a segurança e o bem-estar do participante de pesquisa e entendo que isso prevalece sobre os interesses da ciência e da sociedade.
- c) Conduzirei a pesquisa de acordo com o que foi aprovado pelo Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos e seguirei o Manual de Boas Práticas Científicas e os Procedimentos Operacionais Padrão da Universidade Nove de Julho.
- d) Este estudo possui mérito científico e a equipe de profissionais mencionada neste termo é treinada, capacitada e plenamente qualificada para executar os procedimentos descritos.
- e) Eu li, compreendi e seguirei as normativas que regem o Sistema Nacional de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (Lei nº 14.874, CNS nº 466/12 e CNS nº 510/16 e suas complementares).

Assinatura da Pesquisadora Responsável

APÊNDICE D — Guia Orientador para Educadores Ambientais

O arquivo abaixo contém o Guia Orientador completo em formato PDF. Para acessá-lo, dê um duplo clique sobre o ícone. Também segue o guia em imagem para consulta nesta dissertação



10 Guia de Educação Ambiental Crítica para Territórios vulnerabilizados.pdf

GUIA PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS

Priscilla Pereira



Oi,

QUE BOM QUE VOCÊ TÁ AQUI!



Esse guia foi feito pra andar com você, pro território, pra ser rabiscado, consultado no meio de uma roda de conversa. Planejar Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados não é simples — envolve gente, afetos, conflitos, saberes. Não tem receita pronta, porque receita pronta não funciona com realidade viva. Tem direções, perguntas, reflexões.

Seja bem-vindo(a)!

COMO ESTE GUIA FOI CONSTRUÍDO?

Isso que você vai ler não saiu de uma biblioteca. Saiu de conversas.

Este guia nasceu de uma pesquisa de mestrado no Programa de Pós Graduação em Cidades Inteligentes e Sustentáveis da UNINOVE, realizada com educadores, lideranças e moradores de territórios vulnerabilizados. Foi bastante escuta — formulários, grupos focais, conversas reais. Cada diretriz, pergunta e recomendação veio dessas experiências, não de teorias distantes.

A ideia: devolver à comunidade o que ela nos ensinou, organizado de um jeito que ajude outras pessoas a fazer ainda melhor.



O QUE É (E O QUE NÃO É) ESTE GUIA?

O que é: Um companheiro de planejamento com elementos essenciais para ações de Educação Ambiental Crítica em territórios vulnerabilizados. Direções construídas com quem viveu isso na pele — pra te ajudar a ir mais longe, com mais consciência e cuidado.

O que não é: Manual engessado ou lista de "faça isso". Cada território é único. O guia dá os porquês e o que pensar — o como é com você e com a comunidade.

Sobre as perguntas: São para sua reflexão, não para aplicar como questionário. Se fizer sentido, adapte, transforme numa roda. O importante é que te ajudem a pensar.



GUIA DO GUIA: INSTRUÇÕES PRÁTICAS

Antes de sair por aí com este guia, alguns lembretes de quem já passou por isso:

🧠 Leve caderno — As melhores ideias aparecem quando você menos espera.

👂 Converse com todo mundo — Cada pessoa é um pedaço do território.

❓ Perguntas guiam, não interrogam — Deixa a conversa fluir.

🔄 Volte e releia — O que fez sentido antes pode ganhar novo significado depois de algumas visitas.

📷 Registre — Fotos, áudios, anotações. O que não se registra se perde.

🌈 Seja leve — Educação Ambiental também é alegria, afeto, encontro.

PRONTO (A)? ENTÃO VAMOS!

ETAPA

1

COMPREENDER O TERRITÓRIO ANTES DE AGIR

Toda ação de Educação Ambiental acontece num território. E território não é endereço — é vida. Chão que sente, gente que luta, história que respira. Cada comunidade carrega memórias que livro nenhum escreveu. Quem olha e só vê carência, não viu nada. Não viu as redes de solidariedade, o saber que nasce da luta, a beleza de quem insiste com dignidade. Compreender o território antes de agir não é diagnóstico. É aprender a enxergar com o coração aberto. E isso não termina quando a ação começa.



1. Antes de tudo: construa relações de confiança

Encontre quem o território já reconhece — lideranças, associações, grupos culturais.

Chegar sem apresentação gera desconfiança, e com razão. Peça apoio de quem já está ali, deixe que te apresentem. Respeitar quem veio antes de você é postura ética, não estratégia.

2. O que Considerar no território nessa etapa?

Repare nos problemas ambientais (lixo, água, enchentes) e no que as pessoas vivem (moradia, saúde, trabalho, direitos). Mas não esqueça do que não se vê numa planilha — a história, os saberes que passam de geração em geração, o orgulho de ser dali.

E principalmente: enxergue as potencialidades. As lideranças, os grupos culturais, as redes de solidariedade.

O território não é só problema. É potência. Quem só vê problema, não enxergou o território.

PERGUNTAS NORTEADORAS

- ? Quem vive aqui? Como os moradores descrevem o próprio território?
- ? Quais os maiores desafios que enfrentam no dia a dia?
- ? O que já existe de bom — lideranças, grupos, saberes, projetos?
- ? Quem quase sempre fica de fora das conversas?
- ? O que já tentaram fazer e não deu certo? O que deu certo?
- ? O que eu posso aprender com quem está aqui há muito mais tempo que eu?



Socioambiental
Água, lixo, saneamento, enchentes, conflitos, áreas verdes

Cultural
História, memórias, festas, saberes, pertencimento

Social
Moradia, saúde, educação, trabalho, acesso a direitos

Potencialidades
Lideranças, redes, grupos, talentos, encontros

NA PRÁTICA

- ✓ Apresente seus objetivos com clareza
- ✓ Escutar mais do que falar
- ✓ Cada grupo enxerga a mesma realidade de um jeito diferente
- ✓ Respeite o tempo do território
- ✓ A leitura do território não se encerra — volte sempre

ETAPA

2

CONSTRUA COM A COMUNIDADE,
NÃO PARA A COMUNIDADE

Quem vive no território ensina: não se planeja para a comunidade. Planeja-se com ela. Quando os moradores não participam das decisões, a ação morre antes de nascer — vira atividade vazia, sem adesão, sem futuro. Gente chega com projeto pronto e vai embora sem deixar raiz. Participação não é estratégia de mobilização. É princípio. É reconhecer que o território já tem saber, liderança, organização e força de transformação. O que falta não é capacidade — é espaço pra ela florescer.



O que significa construir com a comunidade?

Construir com a comunidade é criar espaço real de diálogo — desde o começo, não só na hora de executar. Os moradores participam de tudo: identificar problemas, definir prioridades, planejar ações, construir soluções, mobilizar, acompanhar, avaliar. Não só no fim, não só no meio — desde as primeiras conversas.

Participação que começa só na execução não é participação. É convocação. E convocação não constrói raiz.

Reconheça e valorize os saberes locais

Toda comunidade produz conhecimentos.

Esses conhecimentos podem estar presentes: nas experiências de vida dos moradores; nos conhecimentos tradicionais; nas práticas culturais; nas estratégias de sobrevivência; nas formas de organização coletiva; nas histórias do território; nas soluções já construídas pela própria comunidade.



Escutar é mais importante do que convencer



Muita gente chega com solução pronta. Isso limita a participação e gera resistência. Antes de propor, escute: como as pessoas enxergam a realidade? O que as preocupa? O que já tentaram? O que esperam do processo? Escuta não é formalidade — é prática permanente.

PERGUNTAS NORTEADORAS



- ? Quem está participando das decisões?
- ? Quem ainda não foi ouvido?
- ? Como a comunidade define suas prioridades?
- ? O planejamento foi construído com os moradores ou só apresentado?
- ? Quem costuma ficar de fora — e como incluir?



NA PRÁTICA

- ✓ Promova rodas de escuta antes de definir ações
- ✓ Convide a comunidade para decidir, não só para executar
- ✓ Use metodologias participativas de construção coletiva
- ✓ Incentive protagonismo de lideranças, jovens, mulheres, idosos
- ✓ Compartilhe resultados com transparência
- ✓ Trate a participação como processo contínuo, não evento pontual

ETAPA

3

INTEGRE QUESTÕES SOCIAIS E AMBIENTAIS

Os problemas ambientais nunca são isolados. Água, lixo, esgoto, enchente — tudo está conectado a desigualdades sociais, falta de direitos e processos históricos de exclusão. Compreender o ambiente exige compreender a vida como ela é. Não existe solução ambiental que ignore a realidade social.



Um mesmo problema, várias causas

O lixo pode ser falta de coleta. A enchente pode ser ocupação desigual. A poluição pode ser ausência de saneamento. Antes de propor soluções, entenda os fatores sociais, econômicos e institucionais por trás do que se vê.

Vulnerabilidades e potencialidades

O território enfrenta desafios reais: saneamento, habitação, mobilidade, saúde, educação, renda. Mas também carrega organização, resistência, solidariedade e capacidade de criar soluções. Reconhecer os dois lados evita estigmas. A comunidade não é só seus problemas

Parta da realidade vivida

Questões ambientais ganham sentido quando dialogam com o cotidiano: a água que se bebe, o lixo que se acumula, a enchente que se repete. Parta da experiência concreta e amplie a discussão rumo à sustentabilidade e à justiça socioambiental.



JUSTIÇA SOCIOAMBIENTAL

Os impactos ambientais não atingem todos igualmente. Populações vulnerabilizadas convivem com mais poluição, menos saneamento, mais risco. Refletir sobre isso é compreender que meio ambiente e direitos caminham juntos.

NA PRÁTICA



- ✓ Relacione temas ambientais com situações concretas do território
- ✓ Considere fatores sociais, econômicos, culturais e políticos
- ✓ Valorize o conhecimento dos moradores sobre seus desafios
- ✓ Trabalhe vulnerabilidades e potencialidades lado a lado
- ✓ Estimule análises críticas sobre as causas dos problemas
- ✓ Fortaleça o protagonismo comunitário na busca por soluções



PERGUNTAS NORTEADORAS

Como problemas ambientais afetam a vida cotidiana da comunidade? ?



Quem é mais impactado? ?

Existem relações entre questões ambientais e acesso a direitos? ?

Como os moradores percebem essas relações? ?

Quais soluções a comunidade já construiu? ?

ETAPA

4

DESENVOLVA ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS CONTEXTUALIZADAS

Não existem metodologias universais. O que funciona num território pode não funcionar em outro. Uma atividade que mobiliza um grupo pode silenciar outro. Mais importante do que escolher a ferramenta certa é desenvolver a capacidade de construir processos pedagógicos que dialoguem com a realidade local. Não existem receitas prontas — existem contextos.



Parta das experiências e conhecimentos existentes

As pessoas chegam aos processos educativos com saberes, vivências e interpretações próprias. A aprendizagem se torna significativa quando se conecta com o cotidiano, as histórias de vida, os saberes locais, os desafios reais da comunidade. O papel do educador não é transmitir conteúdo isolado — é criar pontes entre o tema trabalhado e a realidade de quem participa.

Valorize diferentes formas de aprender

Um território reúne crianças, jovens, adultos, idosos, diferentes escolaridades, culturas e experiências. Por isso, é essencial diversificar as linguagens: artes visuais, fotografia, música, teatro, jogos, rodas de conversa, cartografia social, contação de histórias, atividades práticas. Quanto mais formas de participar, mais perfis se engajam.

Considere as condições reais

Ao planejar, leve em conta: espaços disponíveis, recursos materiais, acesso à internet, horários viáveis, mobilidade, acessibilidade, clima, características culturais. Uma metodologia brilhante no papel pode fracassar na prática se ignorar as condições concretas do território.



Planeje com flexibilidade

O planejamento inicial raramente responde a tudo que surge durante a execução. Esteja aberto a revisar estratégias, incorporar novas demandas, acolher contribuições, ajustar cronogramas. Flexibilidade não é falta de planejamento — é capacidade de aprender com o processo.

NA PRÁTICA

- ✓ Escolha metodologias a partir do território, não da familiaridade do educador
- ✓ Use diferentes linguagens e formas de expressão
- ✓ Valorize os conhecimentos que a comunidade já tem
- ✓ Adapte as atividades às condições reais de participação
- ✓ Planeje processos flexíveis e abertos a ajustes
- ✓ Diversifique estratégias para incluir diferentes públicos
- ✓ Metodologias são ferramentas, não fins em si mesmas



PERGUNTAS NORTEADORAS

- ✓ A metodologia dialoga com a realidade do território? 
- ✓ Os participantes vão se reconhecer nas atividades? 
- ✓ Existem diferentes formas de participação previstas? 
- ✓ A atividade considera o perfil do público? 
- ✓ O processo permite adaptações ao longo do caminho? 



ETAPA

5

FORTALEÇA A CONTINUIDADE DOS PROCESSOS EDUCATIVOS

Transformações socioambientais não acontecem da noite pro dia. Vínculos, fortalecimento comunitário, participação — tudo isso exige tempo e continuidade. O problema não é quando um projeto termina. É quando ele termina e não deixa nada pra trás. A Educação Ambiental deve fortalecer capacidades coletivas que permaneçam no território muito depois da última atividade.



Pense além das atividades

Oficinas, eventos, mutirões são importantes. Mas o essencial é o que fica: conhecimentos fortalecidos, vínculos construídos, lideranças que passaram a atuar com mais autonomia. O foco não é a atividade em si — é o que ela produz de duradouro.

Fortaleça pessoas e grupos locais

A continuidade depende de sujeitos e grupos capazes de dar sequência ao que foi iniciado. Invista em lideranças comunitárias, coletivos locais, grupos juvenis, educadores populares, redes de apoio. Quanto mais esses atores participam do processo, maiores as chances de continuidade.

Compartilhe responsabilidades

Projetos conduzidos só por equipes externas dificilmente geram continuidade. Construa corresponsabilidade: grupos de trabalho, formação de multiplicadores, planos de ação coletivos, espaços locais de decisão. Corresponsabilidade reduz dependência e fortalece pertencimento.

Monitore, avalie e aprenda

Avaliar não é só prestar contas. É identificar aprendizados, reconhecer mudanças, corrigir rotas, registrar experiências para o futuro. A produção de registros e sistematizações preserva o conhecimento construído.

Busque articulações e parcerias

Escolas, universidades, organizações sociais, unidades de saúde, movimentos culturais, órgãos públicos — parcerias ampliam recursos, fortalecem redes e aumentam as chances de continuidade.

Conecte-se às políticas públicas

Quando as ações dialogam com políticas de educação, meio ambiente, saúde, assistência social, cultura, saneamento — o alcance e a sustentabilidade se ampliam. E a comunidade se fortalece para acessar direitos e participar das decisões.

PERGUNTAS NORTEADORAS



- ? O que vai ficar no território depois que as atividades terminarem?
- ? Quem pode dar continuidade ao que foi construído?
- ? Como os participantes estão assumindo responsabilidades?
- ? Que parcerias podem fortalecer a continuidade?
- ? Como a iniciativa dialoga com políticas públicas existentes?



NA PRÁTICA

- ✓ Planeje pensando nos desdobramentos futuros, não só nas atividades
- ✓ Invista no fortalecimento de lideranças e grupos locais
- ✓ Compartilhe responsabilidades desde o início
- ✓ Promova a formação de multiplicadores
- ✓ Registre experiências, aprendizados e resultados
- ✓ Realize avaliações participativas
- ✓ Busque articulações com instituições e políticas públicas
- ✓ Fortalecimento comunitário é resultado tão importante quanto a atividade realizada

ETAPA

6

PROMOVA A PRODUÇÃO COLETIVA DE CONHECIMENTO

Conhecimento não nasce só de especialistas ou de instituições acadêmicas. Nasce também das trocas entre quem vive o território, quem pesquisa, quem educa, quem organiza. As contribuições mais ricas não vêm de respostas isoladas — vêm do diálogo. A Educação Ambiental é espaço de encontro entre saberes diferentes, não de transmissão de respostas prontas.



Reconheça que diferentes sujeitos produzem conhecimento

Moradores, lideranças, povos tradicionais, jovens, idosos, movimentos sociais, educadores populares — cada um carrega experiências que ampliam a compreensão do território. Ninguém ensina só. Ninguém aprende só.

Aprenda com a experiência dos territórios

Comunidades desenvolvem estratégias próprias para lidar com seus desafios — organização, gestão, solidariedade, preservação, mobilização. Os processos educativos não devem só levar informação ao território. Devem também aprender com ele.

Crie espaços de diálogo

Rodas de conversa, oficinas, mapeamentos coletivos, caminhadas, assembleias, encontros intergeracionais. O formato importa menos que a condição: vozes diferentes ouvidas e valorizadas.

Compartilhe os resultados

O conhecimento produzido precisa voltar a quem contribuiu para construí-lo. Reuniões de devolutiva, relatórios acessíveis, materiais educativos, vídeos, publicações. Compartilhar fortalece transparência, pertencimento e reconhecimento.



Valorize perguntas tanto quanto respostas

Muitos processos educativos só transmitem respostas. Mas são as perguntas que revelam perspectivas, estimulam reflexão crítica, produzem novos aprendizados. Um ambiente que acolhe perguntas é um ambiente que constrói conhecimento coletivo.

PERGUNTAS NORTEADORAS



- ? Quem está produzindo conhecimento neste processo?
- ? Quais vozes estão sendo ouvidas — e quais ainda não?
- ? Como os saberes locais estão sendo valorizados?
- ? Como os resultados serão compartilhados com a comunidade?



NA PRÁTICA

- ✓ Reconheça diferentes formas de conhecimento como legítimas
- ✓ Crie espaços de diálogo e construção coletiva
- ✓ Valorize as perguntas, não só as respostas
- ✓ Promova trocas entre diferentes grupos e gerações
- ✓ Registre e sistematize os aprendizados do processo
- ✓ Compartilhe resultados com a comunidade
- ✓ Reconheça os participantes como coautores das reflexões construídas
- ✓ Produção coletiva de conhecimento é parte da Educação Ambiental, não extra

E AGORA, PRA ONDE IR?



O guia termina, mas o caminho continua. Cada diretriz que você leu aqui não é um ponto de chegada — é um ponto de partida.

O território vai te ensinar o que nenhuma página pode ensinar. As pessoas vão te mostrar caminhos que não estavam no planejamento. Os imprevistos vão virar aprendizado.

Leve este guia com você. Mas, mais importante: leve a escuta, a humildade e a disposição de construir junto.

O RESTO A COMUNIDADE ENSINA.



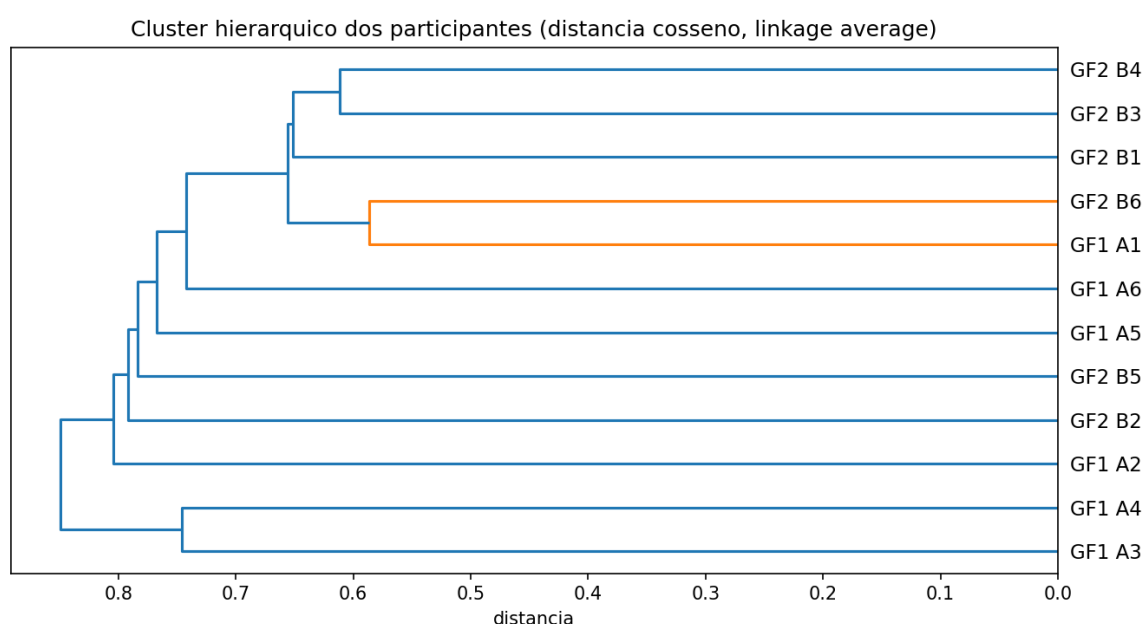
**APÊNDICE E — Tabela Completa dos 42 Códigos Iniciais da Análise de
Conteúdo**

nº	Código Inicial	Subcategoria	Categoria
1	Escuta	Escuta e diálogo	Participação comunitária e construção coletiva
2	Participação comunitária	Protagonismo comunitário	Participação comunitária e construção coletiva
3	Educação Popular	Educação Popular e diálogo de saberes	Participação comunitária e construção coletiva
4	Saberes locais	Saberes locais e tradicionais	Participação comunitária e construção coletiva
5	Lideranças comunitárias	Mobilização social e lideranças	Participação comunitária e construção coletiva
6	Mobilização social e engajamento	Mobilização social e lideranças	Participação comunitária e construção coletiva
7	Potencialidades territoriais	Potencialidades do território	Compreender o território antes de agir
8	Vulnerabilidades territoriais	Vulnerabilidades socioambientais	Compreender o território antes de agir
9	Pertencimento	Identidade e pertencimento	Compreender o território antes de agir
10	Diagnóstico territorial	Leitura crítica do território	Compreender o território antes de agir
11	Justiça socioambiental	Justiça socioambiental	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
12	Relações de poder	Relações de poder e conflitos territoriais	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
13	Racismo ambiental	Justiça socioambiental	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
14	Integração social-ambiental	Integração entre dimensões sociais e ambientais	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
15	Desenvolvimento territorial	Desenvolvimento territorial sustentável	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
16	Formação crítica	Educação Ambiental crítica e emancipatória	Educação Ambiental Crítica e Justiça Socioambiental
17	Metodologias participativas	Metodologias participativas	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
18	Linguagens educativas	Linguagens artísticas e culturais	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
19	Interdisciplinaridade	Trabalho interdisciplinar	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados

20	Adaptação ao contexto local	Adequação metodológica ao território	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
21	Tecnologias sociais	Estratégias comunitárias e tecnologias sociais	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
22	Políticas públicas	Articulação institucional e políticas públicas	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
23	Continuidade	Sustentabilidade e permanência das ações	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
24	Inclusão	Inclusão e diversidade	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
25	Neurodivergência	Inclusão e diversidade	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
26	Atividade pedagógica	Metodologias participativas	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
27	Adequação metodológica	Adequação metodológica ao território	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
28	Questões financeiras	Condições materiais para participação	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
29	Devolutiva	Ética e compromisso com a comunidade	Participação comunitária e construção coletiva
30	Cuidado com educadores	Condições de trabalho dos educadores	Participação comunitária e construção coletiva
31	Vulnerabilidades climáticas	Vulnerabilidades socioambientais	Estratégias pedagógicas para atuação em territórios vulnerabilizados
32	Segurança hídrica	Vulnerabilidades socioambientais	Compreender o território antes de agir
33	Saneamento	Vulnerabilidades socioambientais	Compreender o território antes de agir
34	Saúde mental	Vulnerabilidades socioambientais	Compreender o território antes de agir
35	Clareza das perguntas	Clareza e objetividade	Compreender o território antes de agir
36	Linguagem técnica	Linguagem e acessibilidade	Aprimoramentos do instrumento
37	Perguntas duplas	Estrutura das perguntas	Aprimoramentos do instrumento
38	Redundâncias	Estrutura das perguntas	Aprimoramentos do instrumento

39	Organização dos blocos	Organização metodológica do instrumento	Aprimoramentos do instrumento
40	Acréscimo de termos	Acréscimo e mudança de termos	Aprimoramentos do instrumento
41	Mudança de termos	Acréscimo e mudança de termos	Aprimoramentos do instrumento

APÊNDICE F — Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD)



Focais. Fonte: Dados da pesquisa (2026).

APÊNDICE G — Protocolo de Limpeza do Corpus para Análise Semântica

1. Origem do Corpus

O corpus textual submetido à análise semântica foi composto pelas transcrições de dois grupos focais realizados com participantes de diferentes perfis:

- **GF1 (Grupo Focal 1):** composto por **6 participantes** com perfil institucional/acadêmico (A1 a A6), totalizando **2.915 palavras úteis** após a limpeza.
- **GF2 (Grupo Focal 2):** composto por **7 participantes** com perfil comunitário/territorial (B1 a B7), totalizando **3.412 palavras úteis** após a limpeza.

Os registros foram audiogravados e transcritos por meio de ferramenta automática, com revisão posterior. As falas de mediação da pesquisadora e da equipe de apoio foram removidas do corpus.

Observação: A transcrição do **GF2** apresentou fragmentação na diarização (identificação automática dos falantes), o que exigiu reconstrução manual de alguns turnos de fala. Essa limitação foi registrada e considerada na análise.

2. Conceitos da Limpeza

A limpeza do corpus seguiu três conceitos operacionais fundamentais para garantir a integridade da análise:

Ruído: elementos presentes na transcrição que não constituem conteúdo de opinião, tais como: palavras de preenchimento ("né", "tipo", "então", "aí"), falas de logística (orientações sobre banheiro, som, alimentação) e confirmações curtas ("sim", "exato", "certo"). Foram removidos por não carregarem conteúdo temático.

Sujeira: imperfeições do texto bruto decorrentes da transcrição automática, como palavras escritas incorretamente (ex.: a máquina ouvir "letramento" e grafar outra palavra), pontuação aleatória e uso inconsistente de maiúsculas/minúsculas. A limpeza consistiu em padronizar o texto para garantir que palavras iguais fossem contadas como a mesma unidade.

Contaminação: elementos que não deveriam entrar na contagem por distorcerem os resultados. Foram identificados dois riscos de contaminação: a) Falas de mediação (perguntas da pesquisadora, intervenções da equipe de apoio) — removidas por não constituírem opinião dos participantes; b) Duplicações geradas pela ferramenta de transcrição automática — removidas para evitar que uma mesma fala fosse contada mais de uma vez.

3. Etapas da Limpeza

As seguintes etapas foram executadas sequencialmente sobre o corpus bruto para a obtenção do material analítico:

1. Remoção das falas de mediação da pesquisadora e da equipe de apoio.
2. Remoção de falas de logística e interações sem conteúdo analítico.
3. Eliminação das duplicatas de transcrição (turnos duplicados pela ferramenta automática).
4. Conversão de todo o texto para minúsculas (*lowercase*).
5. Remoção de *stopwords* (palavras de preenchimento: "né", "tipo", "então", "aí", etc.).
6. Remoção dos marcadores de anonimização dos participantes.
7. Padronização ortográfica e correção de erros da transcrição automática.
8. Estabelecimento de limiar mínimo de frequência para inclusão na análise.

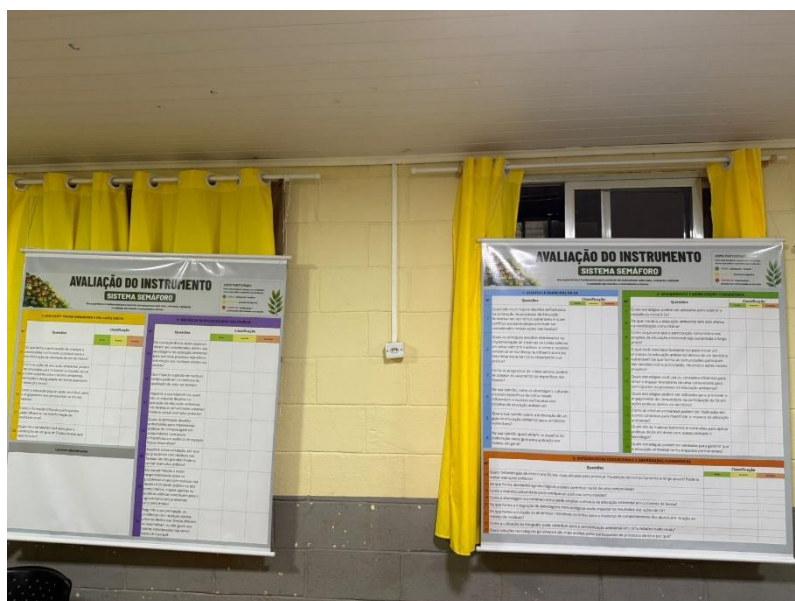
4. Corpus Final

Após a conclusão dos procedimentos de limpeza, o corpus analisado ficou constituído da seguinte forma:

- **GF1:** 2.915 palavras úteis distribuídas entre 6 participantes.
- **GF2:** 3.412 palavras úteis distribuídas entre 7 participantes.

Os dois subcorpora foram submetidos à análise lexical de especificidades (*keyness analysis* / léxico contrastivo), conforme protocolo de *Lebart e Salem (1994)*, complementada por nuvens de frequência para visualização dos termos convergentes e divergentes entre os grupos.

APÊNDICE H — Registro Fotográfico dos Grupos Focais



APÊNDICE I - Formulário de avaliação individual em sistema semáforo

AValiação Individual do Instrumento – Sistema Semáforo

Este formulário faz parte da etapa inicial do grupo focal da pesquisa de mestrado sobre Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados.

O objetivo desta atividade é avaliar as perguntas do instrumento de pesquisa, identificando quais estão adequadas, quais precisam de ajustes e quais podem necessitar de reformulação. Sua experiência e percepção como educador(a) ambiental são fundamentais para fortalecer a construção deste instrumento.

Para cada pergunta, marque um **X** na bolinha correspondente à avaliação desejada, utilizando o sistema semáforo:

-  **Verde:** adequada / manter
-  **Amarelo:** precisa de ajustes
-  **Vermelho:** inadequada / precisa ser reformulada ou excluída

Você também poderá utilizar os espaços de anotações para:

- sugerir mudanças;
- justificar sua avaliação;
- apontar dúvidas;
- indicar lacunas ou temas importantes que não apareceram no instrumento.

Não existem respostas certas ou erradas. O mais importante é sua percepção sincera sobre a clareza, relevância e aplicabilidade das perguntas para a realidade das favelas e comunidades urbanas.

INFORMAÇÕES DOS PARTICIPANTES

(As informações abaixo serão tratadas de maneira sigilosa e utilizadas apenas para fins acadêmicos desta pesquisa.)

Nome:

Idade: _____

Formação/área de atuação:

Cidade e Bairro onde mora:

Já participou de projetos ou ações de Educação Ambiental em favelas/comunidades urbanas?

☐ Sim

☐ Não

Se desejar, descreva brevemente quais:

Territórios vulnerabilizados que atua e já atuou:

Tempo de experiência com Educação Ambiental:

Data ____/____/____

1. DESAFIOS E BARREIRAS DA EA					
Nº	Questão	Assinale com um "x"			Anotações
1	Quais são os principais desafios enfrentados na promoção de processos de Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados e quais conflitos socioambientais precisam ser considerados nessas ações nas favelas?	☐	☐	☐	
2	Quais os principais desafios enfrentados na implementação de sistemas de coleta seletiva em áreas com difícil acesso, e como o racismo ambiental se manifesta na infraestrutura (ou falta dela) deste território impactando sua prática?	☐	☐	☐	
3	Como os programas de coleta seletiva podem se adaptar às características específicas das favelas?	☐	☐	☐	
4	Na sua opinião, como as abordagens culturais e sociais específicas da comunidade influenciam o sucesso ou fracasso dos projetos de educação ambiental?	☐	☐	☐	
5	Qual a sua opinião sobre a elaboração de um guia de educação ambiental para territórios vulnerabilizados?	☐	☐	☐	
6	Na sua opinião quais seriam os desafios da elaboração deste guia para aplicação em favelas em geral?	☐	☐	☐	

	Há algum tema, conflito ou aspecto relacionado à Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados que você considera importante e que não apareceu nas perguntas do bloco acima? Escreva abaixo.				
2. ENGAJAMENTO E MOBILIZAÇÃO COMUNITÁRIA					
Nº	Questão	Assinale com um "x"			Anotações
7	Quais estratégias podem ser adotadas para superar a resistência inicial à EA?				
8	De que maneira a educação ambiental tem sido efetiva na mobilização comunitária?				
9	Como se garante que a participação comunitária nos projetos de educação ambiental seja sustentada a longo prazo?				
10	O que você considera fundamental para iniciar um processo de educação ambiental dentro de um território vulnerável? De que forma as comunidades participam das decisões sobre prioridades, recursos e ações nesses projetos?				

11	Quais estratégias você usa ou considera eficientes para atrair e engajar moradores de uma comunidade para participarem do processo de educação ambiental?				
12	Quais estratégias podem ser utilizadas para promover o engajamento da comunidade na participação da EA em ações práticas dentro do território?				
13	Como as oficinas ambientais podem ser replicadas em outros contextos para maximizar o impacto da educação ambiental?				
14	Quais são as maiores barreiras encontradas para aplicar práticas de EA em áreas com acesso limitado à tecnologia?				
15	Quais estratégias podem ser adotadas para garantir que a educação ambiental tenha impactos permanentes?				
	Há algum tema, conflito ou aspecto relacionado à Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados que você considera importante e que não apareceu nas perguntas do bloco acima? Escreva abaixo.				
3. METODOLOGIAS EDUCACIONAIS E ABORDAGENS PEDAGOGICAS					
Nº	Questão	Assinale com um "x"		Anotações	

16	Quais metodologias de ensino em EA são mais eficazes para provocar mudanças de comportamento a longo prazo? Poderia contar exemplos práticos?				
17	De que forma atividades agroecológicas podem contribuir na EA de uma comunidade?				
18	Como a interdisciplinaridade pode enriquecer a EA nas comunidades?				
19	Como a abordagem sociointeracionista pode ampliar a eficácia da educação ambiental em contextos da favela?				
20	De que forma a integração de abordagens metodológicas pode impactar os resultados das ações de EA?				
21	De que forma a inclusão de dinâmicas interativas contribui para a mudança de comportamento dos alunos em relação ao manejo de resíduos?				

22	Como a utilização da fotografia pode contribuir para a sensibilização ambiental em comunidades tradicionais?				
23	Quais soluções tecnológicas geralmente são mais aceitas pelos participantes de processos de EA e por quê?				
	Há algum tema, conflito ou aspecto relacionado à Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados que você considera importante e que não apareceu nas perguntas do bloco acima? Escreva abaixo.				
4. EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA E INCLUSÃO SOCIAL					
Nº	Questão	Assinale com um "x"			Anotações
24	De que forma a participação de crianças e adolescentes na EA pode contribuir para a transformação da realidade de um território?				
25	Como as ações de educação ambiental podem ser ampliadas para fortalecer a inclusão social, e como questões como racismo ambiental, remoções e desigualdade territorial aparecem nesses processos?				
26	Como a educação popular pode contribuir para o engajamento dos participantes na EA nas favelas?				

27	Como a formação crítica dos participantes pode influenciar na transformação da realidade local?				
28	Quais recomendações você daria para a construção de um guia de EA para favelas que seja inclusivo?				
	Há algum tema, conflito ou aspecto relacionado à Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados que você considera importante e que não apareceu nas perguntas do bloco acima? Escreva abaixo.				
5. GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NAS FAVELAS					
Nº	Questão	Assinale com um "x"			Anotações
29	Na sua experiência, quais aspectos devem ser considerados dentro das abordagens de educação ambiental para que esse processo seja efetivo em relação aos resíduos sólidos nas favelas?				
30	Que impacto a gestão de resíduos sólidos pode ter na melhoria da qualidade de vida nas favelas?				
31	Segundo a sua experiência, quais são os maiores desafios na aplicação da educação ambiental nas favelas e comunidades urbanas? Poderia contar exemplos práticos?				

32	Quais os principais desafios enfrentados para implementar práticas de compostagem em comunidades com pouca infraestrutura e ausência de espaços físicos disponíveis?				
33	Segundo a sua percepção, por que os problemas com resíduos nas favelas são tão grandes? Poderia contar exemplos práticos?				
34	Na sua percepção a maior responsabilidade sobre os problemas atuais com resíduos nas favelas é do poder público ou dos comunitários, e quais agentes ou políticas públicas contribuem para o agravamento dos problemas socioambientais?				
35	Segundo a sua percepção, os problemas com resíduos sólidos urbanos dentro das favelas diferem, se assemelham ou são iguais aos bairros considerados regulares? Explique o porquê.				
	Há algum tema, conflito ou aspecto relacionado à Educação Ambiental em territórios vulnerabilizados que você considera importante e que não apareceu nas perguntas do bloco acima? Escreva abaixo.				