

EDUCAÇÃO AMBIENTAL URBANA: A EXPERIÊNCIA DO PROGRAMA AGENTE JOVEM AMBIENTAL TRANSFORMADOR EM PORTO SEGURO – BAHIA

Elfany Reis do Nascimento Lopes¹

Matheus Filipe de Souza Xavie²

Aluane Silva Ferreira³

Martina Rossato⁴

Maiana Azevedo Vasconcelos⁵

João Marcos Brito de Freitas⁶

Vitor Ribeiro Saraiva⁷

Resumo: O estudo evidencia o protagonismo juvenil na educação ambiental e cidadania em dois bairros periféricos de Porto Seguro (BA), por meio do Programa “Agente Jovem Ambiental Transformador”. Três jovens do ensino médio de escola pública participaram da iniciativa, fundamentada nas premissas de Paulo Freire. Foram realizados diagnósticos, oficinas e intervenções ambientais em comunidades, escolas e organizações locais. O projeto promoveu formação crítica, mobilização social e os jovens atuaram como agentes multiplicadores de conhecimento, sensibilização e conscientização. Os participantes relataram crescimento pessoal e coletivo e reafirmaram o potencial transformador da Educação Ambiental em suas comunidades.

Palavras-chave: Protagonismo juvenil; Educação comunitária; Impactos ambientais; Cidades; Ambiente.

¹Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). E-mail: elfany@csc.ufsb.edu.br.

² Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB). E-mail: matheuzz.xavier@gmail.com.

³ Prefeitura Municipal de Porto Seguro. E-mail: biologia.smma@gmail.com.

⁴Prefeitura Municipal de Porto Seguro. E-mail: oceanografia.smma@gmail.com.

⁵ Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB).. E-mail: maiana.azevedo@ufsb.edu.br.

⁶ Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB).. E-mail: freitasjoaomarcos22@gmail.com.

⁷ Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB).. E-mail: vitinhosaraiva777@gmail.com.

Abstract: The study highlights the youth protagonism in environmental education and citizenship in two peripheral neighborhoods of Porto Seguro (Bahia), through the “Agente Jovem Ambiental Transformador” Program. Three public high school students participated in the initiative, which was grounded in Paulo Freire’s pedagogical principles. Diagnostic activities, workshops, and environmental interventions were conducted in communities, schools, and local organizations. The program promoted critical awareness and social mobilization, and the youth acted as multiplying agents of knowledge, engagement, and awareness-raising. The participants reported personal and collective growth and reaffirmed the transformative potential of Environmental Education within their communities.

Keywords: Youth protagonism; Community education; Environmental impacts; Cities; Environment.

Introdução

A consciência ambiental é um fator chave para a promoção do desenvolvimento sustentável, sensibilizando a comunidade sobre o impacto das atividades humanas no ambiente e a necessidade de adoção de práticas sustentáveis. Isso requer educação, informação e participação de todos os setores da sociedade, desde indivíduos até empresas e governos. A participação ativa da população e a conscientização da comunidade sobre os problemas ambientais são fundamentais para a construção de cidades sustentáveis e a melhoria da qualidade de vida (Machado, 2005; Silva; Higuchi; Farias, 2015).

A educação ambiental é essencial para formar indivíduos e grupos sociais, fortalecendo a cidadania e capacitando para identificar, compreender, analisar e intervir em questões ambientais. Dentre os desafios ambientais emergentes, destacam-se as mudanças climáticas, o desmatamento, a poluição e o esgotamento dos recursos naturais. Ademais, há preocupação crescente com o aumento da geração e descarte inadequado de resíduos sólidos, resultado do consumismo exacerbado, o que amplia os impactos ambientais (Gonçalves, 2022).

A atuação conjunta da comunidade, do setor público e do setor privado na mediação e solução desses problemas ambientais contribui para reduzir os impactos sobre as cidades, que sofrem crescente pressão sobre seus recursos naturais. A educação ambiental tem se mostrado uma estratégia para sensibilizar a população quanto à necessidade de práticas sustentáveis, promovendo aprendizado coletivo e incentivando mudanças comportamentais positivas (Macêdo et al., 2021). Em associação, políticas públicas desempenham um papel fundamental na geração de conhecimento e formulação de estratégias efetivas para enfrentar a crise ambiental contemporânea (Neiman, 2024).

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 1: 437-454, 2026.

A integração entre educação e engajamento social para a construção de cidades sustentáveis e resilientes, permite que a educação ambiental incentive a formação de indivíduos críticos e conscientes de sua relação com o ambiente e seu papel na conservação da natureza (Reigota, 1994). Essa formação ocorre tanto em contextos formais quanto não formais, com práticas educativas que culminam em resultados positivos na percepção ambiental (Santos; Silva, 2021; Bezerra et al., 2022).

Considerando a relevância da educação ambiental como prática contínua, este estudo busca explorar e destacar as experiências, aprendizados e impactos gerados pelo protagonismo estudantil como elemento-chave na promoção de ações de educação ambiental e cidadania em dois bairros periféricos de Porto Seguro, Bahia. O estudo tem como foco o Programa “Agente Jovem Ambiental Transformador do Município de Porto Seguro, Bahia”, estruturado na abordagem freiriana, que reconhece o indivíduo como sujeito social e valoriza os conhecimentos prévios para uma educação integrada e libertadora (Freire, 1996; 1997). A partir da caracterização dessa experiência, busca-se incentivar novas iniciativas pelo Brasil, expandindo a atuação cidadã, o protagonismo juvenil e a conservação ambiental por meio da educação em espaços formais e não formais.

Metodologia

O Programa de educação ambiental

O Programa “Agente Jovem Ambiental Transformador do Município de Porto Seguro, Bahia” foi executado, coordenado e monitorado pela Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB) em parceria com a Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Causa Animal de Porto Seguro (SEMAC) e com o apoio do Colégio Estadual de Porto Seguro (CEPS). O projeto tem como objetivo principal envolver os jovens da comunidade local em atividades que promovam o protagonismo juvenil e a conscientização ambiental, desenvolvendo capacidades de liderança e de intervenção comunitária.

Para a execução do projeto, foram selecionados três jovens residentes em bairros periféricos da cidade de Porto Seguro, Bahia, com idade entre 16 e 22 anos, matriculados na rede pública de ensino e sem vínculo empregatício. Essa faixa etária foi escolhida com o intuito de proporcionar aos jovens a oportunidade de envolvimento ativo em processos de transformação ambiental, ao mesmo tempo que fortalece a formação cidadã e a capacidade crítica de perceber o mundo.

Os bairros Frei Calixto e Fontana I, contemplados pelo projeto, estão localizados na margem periférica de Porto Seguro e foram escolhidos por serem os locais de residência dos jovens participantes, além de apresentarem características socioeconômicas relevantes para a implementação do programa. Para apoiar o desenvolvimento das atividades, as Escolas

Municipais Álvaro Henrique dos Santos e Chico Mendes, situadas nos bairros mencionados, foram parceiras na execução das ações, servindo como pontos de apoio logístico e de articulação com a comunidade local. Essas escolas não apenas apoiaram as atividades, mas também se tornaram espaços de aprendizado e troca de conhecimentos entre os estudantes e os envolvidos nas ações ambientais.

O programa seguiu uma metodologia construtivista e colaborativa, permitindo que os jovens definissem e planejassem atividades a partir das demandas ambientais locais e suas possíveis soluções. A perspectiva freiriana parte do princípio do respeito pelo conhecimento preexistente do estudante, reconhecendo-o como sujeito social e histórico (FREIRE, 1997). Essa abordagem visou uma educação integrada e libertadora, conforme proposto por Freire (1996).

A estrutura está baseada em três atores centrais: tutores (representados pela universidade e pela secretaria de meio ambiente e causa animal), monitores (estudantes de graduação em engenharia sanitária e ambiental) e jovens ambientais (estudantes do ensino médio). A estrutura metodológica do programa contemplou quatro etapas principais (Figura 1):

I) Encontros: investigação dos temas ambientais críticos de cada bairro, possibilitando um diagnóstico inicial das necessidades locais e a aproximação com a comunidade.

II) Oficinas: formação interdisciplinar e transversal dos jovens, permitindo análise crítica e planejamento de ações para minimizar os problemas ambientais identificados.

III) Intervenção: aplicação prática do conhecimento adquirido nas oficinas, promovendo sensibilização e mobilização comunitária.

IV) Vivências: experiências em atividades técnicas e acadêmicas junto à universidade e à secretaria municipal de meio ambiente e causa animal, estimulando o interesse dos jovens pelo ensino superior e atuação na área ambiental.

A execução ocorreu por meio de circuitos mensais de atividades, garantindo que os participantes obtivessem uma formação contínua e diversificada, integrando o conhecimento acadêmico com as necessidades da comunidade.

As atividades incluíram capacitação em questões ambientais e implementação de ações concretas nos bairros, como o mapeamento de áreas críticas, a promoção de ações educativas, desenvolvimento de experimentos, uso de tecnologias e a participação em eventos voltados para a sensibilização da comunidade. A avaliação das atividades foi conduzida na perspectiva somativa, formativa, diagnóstica e colaborativa, sem perder de vista a responsabilidade técnica dos profissionais na orientação dos trabalhos e nas temáticas abordadas para alcançar os objetivos estabelecidos.

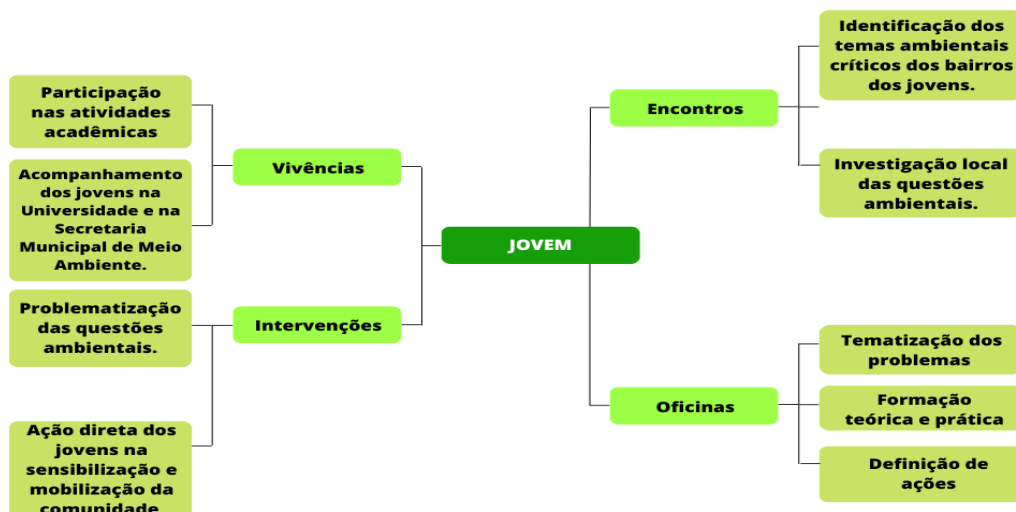


Figura 1: Estrutura metodológica do Programa de Educação Ambiental “Agente Jovem Ambiental Transformador do Município de Porto Seguro, Bahia”.

Levantamento e caracterização dos bairros

A etapa inicial do programa consistiu na realização de um diagnóstico ambiental detalhado em cada bairro, identificando problemas e impactos causados pelas atividades humanas e fenômenos naturais. Os resultados do diagnóstico e as percepções ambientais dos jovens foram a base para a execução das ações subsequentes do programa.

A abordagem freiriana foi aplicada para compreender a realidade dos jovens, com o trabalho sendo estruturado a partir do modo de vida de cada estudante, seu bairro e comunidade, incluindo os desafios ambientais enfrentados. Essa perspectiva se alinha ao discutido por Gonçalves, Nucci e Valaski (2020), que enfatizam a educação ambiental como ferramenta para a intervenção direta na realidade, respeitando o contexto sociocultural dos indivíduos envolvidos e incentivando a análise crítica dos problemas locais a partir do planejamento e gestão ambiental.

Foi utilizado um formulário para avaliação da qualidade ambiental e da habitabilidade das áreas analisadas, levantamento de impactos ambientais e caracterização dos espaços naturais e construídos. A classificação dos impactos seguiu a definição de Sanchez (2013) e da Resolução CONAMA n. 01/86 (BRASIL, 1986), que considera o impacto qualquer alteração das propriedades físicas, químicas ou biológicas a partir da entrada de energia e matéria no sistema que possa alterar a qualidade de vida, o bem-estar da população e saúde dos ecossistemas. Os impactos foram classificados quanto ao tipo (positivo ou negativo), reversibilidade (reversível ou não) e importância (baixa, média e alta). O mapeamento dos bairros foi realizado com um receptor GPS Garmin E-Trex SE, registrando coordenadas geográficas de espaços, impactos, vias de acesso e áreas relevantes.

O diagnóstico foi discutido em oficinas com os jovens, que assumiram o papel de protagonistas na caracterização dos bairros em que residem. Durante essas sessões, os participantes foram incentivados a debater os problemas ambientais identificados, relacionando-os ao contexto local e comunitário, interagindo com os dados, apropriando-se da sua realidade e definindo os temas prioritários para ações futuras.

Ações de educação formativa

A partir do diagnóstico ambiental dos bairros, foram delineadas as ações de formação e intervenção, com ênfase em soluções práticas e adaptadas às realidades locais. Esse exercício de planejamento colaborativo, que envolveu a troca de conhecimentos entre os diferentes atores do programa, buscou promover um entendimento sobre os desafios ambientais e as possibilidades de transformação nas comunidades, alinhando as ações do projeto às necessidades específicas de cada localidade.

O programa estruturou quatro oficinas formativas, que compuseram quatro circuitos de educação formativa, ao longo de doze meses. As oficinas foram realizadas em, pelo menos dois encontros semanais e as percepções e o desenvolvimento dos jovens foram registradas pela observação participante, registro fotográfico e produções textuais.

Ações de intervenção

As ações de intervenção ocorreram nos bairros do programa, no perímetro municipal e nas escolas municipais e foram desenvolvidas para promover a sensibilização ambiental e estimular a participação ativa da comunidade. Durante essas atividades, os participantes se tornaram agentes transformadores e protagonistas em seus territórios, aplicando os conhecimentos adquiridos nas oficinas. Os jovens também participaram de diversas visitas técnicas em unidades de conservação, organizações ambientais e associações culturais, além da participação em eventos científicos e locais. Também executaram ações de arborização urbana com plantios de árvores nativas da Mata Atlântica, limpeza de trechos de praias e praças, execução de palestras e oficinas sobre resíduos sólidos e monitoramento de rios urbanos à luz da Resolução CONAMA nº 357/2005 (Brasil, 2005).

Resultados e discussão

O programa de educação ambiental

Durante o programa, os jovens atuaram com a dimensão da educação ambiental proposta pela Política Nacional de Educação Ambiental, concebendo os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do ambiente (Brasil, 1999).

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 1: 437-454, 2026.

Os agentes jovens ambientais estão caracterizados como um do sexo masculino e duas do sexo feminino, com idades entre 16 e 17 anos. Selecionados como agentes transformadores, os jovens atuaram na melhoria ambiental de seus bairros, multiplicando o conhecimento adquirido e promovendo a sensibilização da comunidade. A participação de jovens em projetos ambientais melhora o ambiente e contribui para o desenvolvimento pessoal, promovendo formação integral e visão crítica da realidade local (Gonçalves et al., 2019).

Os agentes também foram motivados e demonstraram interesse no ingresso para o ensino superior, em cursos diversificados, como direito, medicina veterinária, gestão ambiental e engenharia sanitária e ambiental. A intenção de continuidade formativa está alinhada com os objetivos do projeto, que também buscou despertar o interesse dos jovens pela educação superior e fomentar uma visão crítica sobre a importância da educação pública na formação de cidadãos conscientes e capacitados.

A educação superior é vista como um meio de alcançar o desenvolvimento pessoal e social, conforme discutido por Freire (1996), que defende a importância da formação crítica e libertadora para a transformação das realidades sociais. Além do interesse acadêmico, foi observado o desenvolvimento significativo de habilidades e competências entre os participantes, que incluem a capacidade crítica e analítica para abordar questões ecológicas e sociais de suas comunidades. Os jovens, ao longo do projeto, aprimoraram a compreensão sobre os problemas ambientais locais e desenvolveram a capacidade de articular soluções para esses problemas, o que reflete um aprendizado significativo em termos de autonomia e consciência ambiental.

A escrita também se destacou como uma das competências aprimoradas, contribuindo para a expressão clara e objetiva de ideias, para a comunicação do conhecimento adquirido. Os jovens desenvolveram a comunicação em público, o que foi evidenciado nas apresentações e atividades realizadas, ao longo das oficinas e intervenções. O desenvolvimento dessa habilidade está alinhado com a ideia de que a educação ambiental deve ser um processo participativo, em que os jovens se tornam multiplicadores de conhecimento, atuando como agentes de mudança (Freire, 1997). A capacidade de se expressar de maneira clara e com engajamento também é uma ferramenta para a mobilização comunitária, essencial para a implementação de soluções ambientais que envolvem o comprometimento coletivo.

Na autoavaliação, os jovens demonstraram compreender que os problemas ambientais da cidade refletem desafios em escala global. Eles também reconheceram que as ações ambientais vão além da responsabilidade individual, sendo uma responsabilidade coletiva de todos os cidadãos. Os jovens evidenciaram e reconheceram o empoderamento cidadão durante as atividades, a capacidade de multiplicar o aprendizado em sua família e na

comunidade, transcendendo a cidadania ambiental para as diversas áreas de conhecimento.

Levantamento e caracterização dos bairros

O bairro Frei Calixto está localizado em zona urbana, contendo áreas residenciais e comerciais, com ausência de Unidade de Conservação (UC), Áreas de Preservação Permanente (APP) e recursos hídricos. As principais ruas do bairro são asfaltadas, com ausência de sinalização e baixa mobilidade urbana. Há pouca arborização urbana e espaços culturais no bairro, possuindo uma unidade básica de saúde, unidades escolares e poucas áreas verdes (praças, parques, áreas de recreação). Em seu perímetro foram identificadas áreas de erosão e encostas, além de organização comunitária com associações e espaços culturais. O bairro apresentou uma taxa de 80% de impactos ambientais negativos (Figura 2A), porém a maior parte dos impactos ambientais foram considerados reversíveis (Figura 2B).

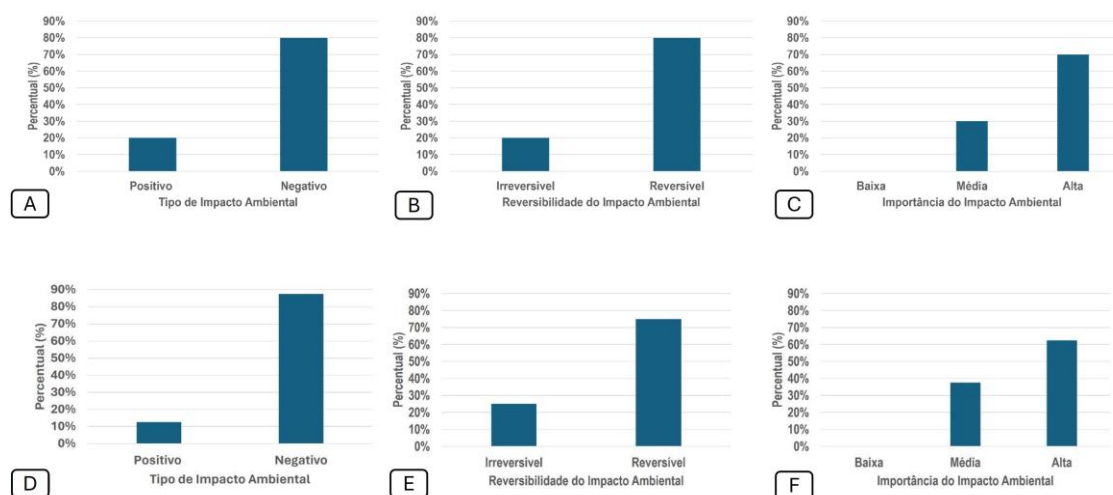


Figura 2: Caracterização dos impactos ambientais no bairro Frei Calixto (A, B e C) e Fontana I quanto ao tipo, capacidade de reversibilidade e nível de importância (D, E, F).

Entre os impactos identificados estão o descarte inadequado de resíduos sólidos, construções irregulares, elevado fluxo veicular, reduzida arborização urbana e animais em situação de abandono, sendo 70% dos deles considerados de alta importância (Figura 2C), o que requer intervenções sociais e governamentais para melhoria do espaço urbano, assim como sensibilização da população sobre temas e contextos ambientais. Ainda assim, 30% dos impactos foram considerados permanentes e 50% ocorreriam em médio prazo.

As características do bairro Frei Calixto são similares às identificadas no estudo de Braz e Zângaro (2017), que analisaram a implementação de políticas públicas no bairro Morro do Algodão, em Caraguatatuba (SP). Os

pesquisadores constataram que a falta de áreas de lazer e a precariedade dos espaços públicos agravam problemas ambientais urbanos, como o descarte inadequado de resíduos e a ausência de infraestrutura básica. Choé (2017) também destaca a relevância de um planejamento urbano integrado e a gestão ambiental eficiente nas cidades em crescimento, como forma de mitigar os impactos negativos da urbanização desordenada, algo que se reflete diretamente no cenário de Frei Calixto.

O bairro Fontana I também está situado em zona urbana contendo áreas residenciais, sem a presença de UC e APP. Possui parte de suas ruas asfaltadas, com predominância de paralelepípedo, e apresenta ações isoladas de coleta seletiva. O predomínio de arborização é discreto, restrito a área frontal das residências.

Os espaços culturais (teatros, cinemas, bibliotecas) são deficitários, mas os equipamentos urbanos (unidades de saúde, unidades escolares e transporte público) estão contidos em seu perímetro. Assim como no bairro Frei Calixto, o bairro Fontana I também apresentou impactos ambientais negativos (88%) (Figura 2D). Os principais foram o descarte inadequado de resíduos sólidos, ausência de saneamento básico e reduzidas opções de lazer comunitário. A reversibilidade dos impactos foi considerada em 75% deles (Figura 2E) e 60% de alta importância (Figura 2F). Este cenário também é similar a abordagem de Neiman (2024), que discutiu como a educação ambiental pode ajudar na conscientização da população na mitigação da poluição ambiental e o descarte incorreto de resíduos.

A delimitação do perímetro dos bairros (Figura 3) permitiu a elaboração de um diagnóstico espacial, ressaltando os elementos da morfologia urbana da cidade, como as áreas verdes e as construções irregulares, trazendo uma relação entre a proporção de elementos naturais e construídos. Essa prática de mapeamento é uma abordagem semelhante à utilizada por Zângaro e Braz (2017), que aplicaram o uso de tecnologias sociais no planejamento urbano e na gestão ambiental em bairros periféricos.

Os bairros Frei Calixto e Fontana I apresentam ainda, desafios semelhantes aos encontrados em outros contextos urbanos analisados por diversos estudos de educação ambiental. A pesquisa de Paula *et al.* (2020) sobre a sensibilização ambiental no município de Taiobeiras (MG) evidenciou que a problemática do descarte inadequado de resíduos e a falta de infraestrutura básica são comuns em muitas áreas urbanas no Brasil, refletindo a necessidade de ações educativas e políticas públicas eficazes. Além disso, a metodologia de problematização sugerida por Santos e Silva (2017), se associa ao desenvolvido no programa, pois permitem que os jovens se envolvam ativamente na identificação dos problemas ambientais e na busca por soluções locais, contribuindo para a formação de uma consciência ambiental crítica.

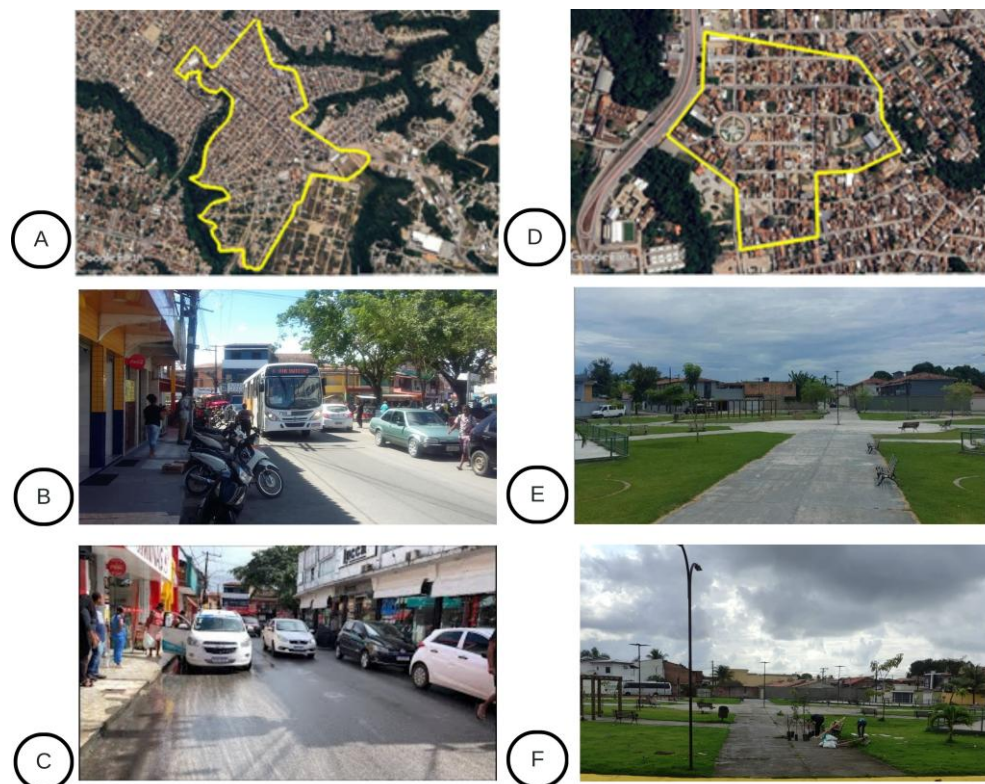


Figura 3: Delimitação espacial dos bairros em Porto Seguro, Bahia. [A-C] Bairro Frei Calixto. [D-F] Bairro Fontana I.

Ações de educação formativa e de intervenção

Os encontros formativos eram realizados para debater a temática elencada pelos jovens, a partir do diagnóstico do bairro, seguida pelas oficinas de formação técnica e científica e, por fim, a realização de intervenção que contemplava ações no bairro e demais pontos com problemáticas similares no município e/ou visitas em espaços protegidos para observações de práticas inversas aos problemas identificados. O Quadro 1 expõe a estrutura de ações realizadas ao longo do programa, e pode ser observada a associação entre a formação teórica e prática, fomentando o desenvolvimento das atitudes e competências ambientais nos jovens e o processo de agente multiplicador.

As oficinas versaram sobre conceitos ambientais fundamentais, saneamento básico, gestão ambiental e monitoramento ambiental, incluindo uma formação teórica embasada em conceitos, características, soluções baseadas na natureza e estudos de caso sobre a realidade dos bairros, além de produção de relatórios, elaboração de mapas mentais e experimentos práticos, buscando a aprendizagem interdisciplinar e colaborativa. Os estudantes produziram e demonstraram a construção de habilidades e competências para a prática correta dos temas e registraram estas percepções em diversos materiais lúdicos, conforme Figura 4 [A-B].

As intervenções ambientais, que incluíram a arborização dos bairros, envolveram os jovens e a comunidade na identificação e plantio de árvores. A organização e execução do Dia Mundial do Meio Ambiente fomentou exposições, doações de mudas e experimentos sobre saneamento básico, além do uso da realidade virtual e oficinas de pintura, palestras e exposições didáticas em uma área periférica da cidade.

A organização do evento proporcionou aos jovens experiência na gestão de atividades, divisão de tarefas e disseminação de conteúdo ambiental. Além disso, ofereceu à comunidade uma oportunidade de conhecer iniciativas e instituições que promovem práticas sustentáveis, conforme Figura 4 [C-D].

Quadro 1: Ações formativas e de intervenção realizadas no Programa “Agente Jovem Ambiental Transformador do Município de Porto Seguro, Bahia”.

Círculo	Objetivo	Encontro	Oficina	Intervenção	Participantes	Impacto gerado	Público alcançado
I	Nivelamento de conceitos fundamentais para atuação em educação ambiental.	Três encontros para organização do circuito formativo	Conceitos ambientais fundamentais	- Exposição fotográfica dos bairros no Colégio Municipal Professor Álvaro Henrique dos Santos e Chico Mendes. - Visita Técnica ao Parque Nacional do Pau Brasil.	Agentes jovens, estudantes do ensino fundamental, universitários, analistas ambientais da SEMAC	- Mapeamento de áreas prioritárias; - Sensibilização para problemas da comunidade; - Banco de dados fotográficos sobre as condições Ambientais dos bairros.	2.400 cidadãos
II	Compreender o ciclo do saneamento básico e as estratégias de educação sobre saneamento e saúde pública	Três encontros para organização do circuito formativo	Saneamento Básico	- Palestras educativas e oficina de gravimetria de resíduos sólidos. - Visita Técnica ao Parque Marinho do Recife de Fora. - Limpeza e gravimetria de resíduos em trecho de praia e escolas. - Instalação de placas de sensibilização de descarte correto de resíduos. - Instalação de coletores seletivos em escolas municipais. - Experimentos de filtragem de água, composteira doméstica e combate à dengue.	Agentes jovens, estudantes do ensino fundamental, universitários, analistas ambientais da SEMAC, comunidade de Vale Verde, professores da educação básica, turistas e comunidade da orla norte.	- Treinamento da população para caracterização dos resíduos sólidos. - Sensibilização para a coleta seletiva e a disposição final correta - Coleta de 123 kg de resíduos retirados de faixa de praia e entorno de praças. - Aproveitamento de resíduos sólidos para construção de mosquiteiras de combate à dengue.	400 cidadãos

III	Compreender os processos de Gestão Ambiental, seus instrumentos e legislação relacionada ao ordenamento da cidade.	Três encontros para organização do do circuito formativo	Gestão Ambiental	- Organização do Dia Mundial do Meio Ambiente. - Arborização das praças no bairro Frei Calixto, creches e escolas. - Participação no 4º Festival de Aves de Porto Seguro	Agentes jovens, estudantes do ensino fundamental, universitários, analistas ambientais da SEMAC, professores da educação básica, turistas e comunidade dos bairros Fontana e Frei Calixto.	- Potencialização de serviços ecossistêmicos de regulação climática e bem-estar. - Sensibilização para questões ambientais emergentes.	2.200 cidadãos
IV	Investigar conflitos ambientais e utilizar instrumentações científicas para monitoramento de dados ambientais	Três encontros para organização do do circuito formativo	Monitoramento Ambiental	- Expedição para análise dos Rios da Vila, Chamungua, Mundaí e Mangues. - Visita ao Coral Vivo.	Agentes jovens, estudantes do ensino fundamental, universitários, analistas ambientais da SEMAC, professores da educação básica, turistas e comunidade dos bairros.	- Identificação da condição da qualidade da água dos rios. - Campanha de sensibilização em redes sociais.	200 cidadãos



Figura 4: Atividades realizadas pelos jovens no âmbito do Programa. [A-B] Oficina formativa. [C] Execução do Dia Mundial do Meio Ambiente. [D] Instalação de placas. [E] Feiras de Ciências e Tecnologias. [F] Arborização.

O programa também fomentou a participação dos jovens na feira de ciência e tecnologia, realizada no VIII Congresso Baiano de Engenharia Sanitária e Ambiental (COBESA), expondo experimentos premiados de mosquiteira e composteira caseira, desenvolvidos a partir de materiais recicláveis, acompanhados de banners explicativos, conforme Figura 4 [E]. Já na participação no 4º Festival de Aves de Porto Seguro, promovido pela Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) Estação Veracel, foram desenvolvidos jogos educativos sobre resíduos sólidos, buscando incentivar o público participante a uma reflexão sobre as atividades diárias e a produção de resíduos sólidos.

A arborização de espaços públicos envolveu diferentes instituições e comunidades e culminou com o plantio de 54 árvores. As ações ocorreram na Praça dos Pardais, na praça e quadra do Colégio Municipal Professor Álvaro Henrique dos Santos, na Creche Escolar Municipal Professor Mazoniel Santos Macedo e no Colégio Estadual de Porto Seguro. Em todas elas, os plantios foram realizados com turmas do ensino básico, a partir de convite às escolas situadas nos bairros, iniciando com atividades educativas e reflexivas sobre serviços ecossistêmicos ofertados pelas árvores e a importância das áreas verdes para a qualidade de vida humana e conservação da biodiversidade e posterior plantio das mudas.

O processo incluiu a preparação do solo, abertura de covas e seleção de mudas nativas da Mata Atlântica. Também foram priorizadas espécies frutíferas e nativas, visando ampliar a oferta de benefícios nos espaços. Cada ação foi acompanhada de palestras sobre a importância da vegetação urbana e os cuidados para manutenção, ambas realizadas pelos jovens, conforme Figura 4 [F].

O mutirão de limpeza de praias foi iniciado com palestra proferida pelos jovens para a sua turma de ensino médio no Colégio Estadual de Porto Seguro, conduzindo-os a um trecho de praia da cidade. Na praia, receberam equipamentos de proteção e instruções para coleta, armazenamento e triagem dos resíduos sólidos. Após a limpeza, foi realizada uma análise gravimétrica coletiva, visando à compreensão das características e tipos de resíduos que chegam à praia e o descarte adequado dos materiais. A gravimetria evidenciou um total de 123 kg de resíduos coletados em um esforço amostral de 1 hora, predominando plásticos e vidros.

No distrito de Vale Verde, a praça principal e ruas do entorno também receberam ações de limpeza, tendo a atividade iniciada com palestra educativa e instalação de composteira e coletora seletiva. Posteriormente, com a comunidade e as turmas da escola, o mutirão foi realizado, com esforço amostral de 1 hora, seguido da triagem gravimétrica, a reflexão sobre os tipos de resíduos encontrados e a destinação final para o reaproveitamento do material, finalizando com 47 kg de resíduos coletados.

As visitas em unidades de conservação permitiram aos jovens o pertencimento aos ecossistemas naturais da cidade, muitas vezes

desconhecidos pela população nativa, mas amplamente divulgados aos turistas. As visitas ao Parque Nacional do Pau Brasil, Parque Natural Municipal Marinho do Recife de Fora, Coral Vivo, UFSB e à Reserva Particular do Patrimônio Natural Estação Veracel permitiram que os jovens percorressem trilhas para aproximá-los da relação humana com o ambiente natural, ampliando sua compreensão sobre a importância da conservação da Mata Atlântica, os processos ambientais e a importância das unidades de conservação. No Parque Natural Municipal Marinho do Recife de Fora, os agentes participaram de um aprendizado sobre ecossistemas marinhos, dialogando com questões que envolvem a poluição marinha e a conservação dos recifes de corais, além de conduzir turmas do ensino básico, favorecendo o engajamento mútuo e consolidando a importância da educação ambiental.

O monitoramento ambiental dos rios de Porto Seguro analisou a qualidade da água e sua relação com fatores como saneamento, resiliência ecológica e responsabilidade cidadã (Figura 5). Os resultados evidenciaram que os rios analisados possuem a maioria dos parâmetros em conformidade com a legislação ambiental. No Rio da Vila, os parâmetros permaneceram dentro da faixa aceitável, sem observações críticas. No Rio Mundaí, houve aumento na condutividade elétrica e nos sólidos totais, sugerindo aporte de efluentes domésticos e agrícolas. O Córrego Chamagunga apresentou maior carga orgânica, evidenciada pela alta concentração de sólidos dissolvidos e pela redução do oxigênio dissolvido, enquanto o Rio dos Mangues registrou os níveis mais elevados de salinidade e condutividade elétrica, possivelmente devido à intrusão salina ou atividades humanas, mas ainda dentro dos padrões regulatórios.



Figura 5: Rios monitorados durante ações de educação ambiental do Agente Jovem Ambiental Transformador do Município de Porto Seguro, Bahia. [A] Rio dos Mangues. [B] Rio da Vila. [C] Rio Mundaí. [D] Córrego Chamagunga.

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 1: 437-454, 2026.

Entre os parâmetros químicos, a amônia apresentou concentrações mais elevadas no Córrego Chamagunga e no Rio dos Mangues, indicando possível contaminação por esgoto ou decomposição orgânica, com potencial impacto na disponibilidade de oxigênio. Os cloretos se destacaram no Rio dos Mangues e a dureza total foi maior no Córrego Chamagunga e no Rio dos Mangues enquanto os níveis de ferro e turbidez foram mais elevados no Córrego Chamagunga. De forma semelhante, a experiência do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBD), em uma escola pública no interior da Bahia, utilizou investigações dos recursos hídricos combinadas com palestras e dinâmicas interativas para conscientizar os alunos sobre o uso da água e sua importância para a sustentabilidade. Para Costa et al. (2017), aderir as atividades lúdicas e participativas como as realizadas gera reflexões sobre a crise ambiental e fomenta mudanças comportamentais nos estudantes.

As formações e intervenções realizadas com os agentes jovens permitiram a identificação e o mapeamento de problemáticas ambientais locais, propondo soluções práticas que estimularam o protagonismo juvenil e o engajamento comunitário em Porto Seguro. Essas ações, essenciais para a transformação da realidade ambiental da cidade, demandam continuidade e apoio de políticas públicas. Exemplos como a criação da Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA) de Foz do Iguaçu demonstram a importância da colaboração entre atores sociais para implementar diretrizes sustentáveis na educação formal (Pacheco et al., 2024). Da mesma forma, o Programa CAB destacou a necessidade de integração entre políticas públicas e educação ambiental para consolidar a consciência ambiental nas comunidades (Vitorassi, Trobat; Sorrentino, 2011).

A interação entre educação ambiental, práticas de campo e engajamento comunitário fortalece a construção de uma sociedade mais sustentável, especialmente quando centrada no protagonismo juvenil, que contribui para a disseminação de informações e transposição de barreiras sociais. Esses resultados alinham-se com o estudo de Vitorassi, Trobat e Sorrentino (2011), que ressaltaram o envolvimento comunitário na gestão ambiental para fortalecer o sentimento de pertencimento e incentivo às ações sustentáveis no uso dos recursos naturais. Este estudo reforça que a educação ambiental deve ser interdisciplinar, participativa e política, proporcionando aos jovens as condições para se tornarem agentes transformadores da sociedade.

Conclusões

Foi demonstrado como o programa utilizou metodologias ativas para a construção de conhecimentos ambientais, promovendo uma aplicação ampla e reflexiva das ações ambientais na formação dos jovens e na sua capacidade de transformar a realidade local. O programa destacou a importância do protagonismo juvenil na sensibilização comunitária e na implementação de

práticas sustentáveis, reforçando o sentimento de pertencimento e contribuindo para a redução dos impactos ambientais nos bairros atendidos.

A relevância dada aos problemas ambientais dos bairros periféricos de Porto Seguro, permitiu que os jovens residentes refletissem sobre essas questões e intervissem com ações cidadãs para minimizar, reduzir e reverter impactos significativos. As ações realizadas potencializaram a construção de habilidades e competências, resultando em aprendizado efetivo e no fortalecimento do protagonismo.

O trabalho realizado com os jovens permitiu observar mudanças comportamentais em relação aos desafios ambientais enfrentados. Os agentes demonstraram interesse e responsabilidade ao disseminar o conhecimento adquirido em suas comunidades, participando ativamente das atividades propostas e priorizando a construção de um pensamento crítico e reflexivo sobre os problemas ambientais presentes em seus bairros, o que também ensejou o ingresso destes no ensino superior em universidades e faculdades da região.

Agradecimentos

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo financiamento da pesquisa (TO PES0006/2023), ao Programa Institucional de Extensão Universitária (PROEX), à Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Causa Animal de Porto Seguro, ao Colégio Estadual de Porto Seguro (CEPS), Escola Municipal Chico Mendes e Escola Municipal Professor Álvaro Henrique dos Santos.

Referências

BEZERRA, C. E.; GUERRA, F. S.; SILVA, J. P.; SILVA, E. V. Percepção e instrução ambiental: um estudo de caso no Centro de Educação de Jovens e Adultos (CEJA) no município do Crato (CE). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 5, p. 65-84, 2022. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2022.v15.13883>

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 001**, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para avaliação de impacto ambiental. Diário Oficial da União: Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 1986. Seção 1, p. 2548-2549. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/legislacao/MMA/RE0001-230186.PDF>. Acesso em: 05 jun. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução nº 357**, de 17 de março de 2005. Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes. Diário Oficial da União (DOU), n. 053, 18 mar. 2005, p. 58-63. Disponível em:

Revbea, São Paulo, V. 21, Nº 1: 437-454, 2026.

https://servicos.ibama.gov.br/phocadownload/legislacao/resolucao_conama_35_7_17_de_marco_2005.pdf. Acesso em: 02 jun. 2024.

BRASIL. **Lei nº 9.795**, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 15 jan. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima. **Lixão Zero**. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programa-projetos-acoes-obras-atividades/agendaambientalurbana/lixao-zero>. Acesso em: 29 jan. 2025.

CHOÉ, J. F. de C. Contributo da geografia no planeamento e gestão do espaço urbano: caso da cidade de Nampula. **Revista de Estudos Urbanos**, v. 6, n. 3, p. 65-82, 2017.

COSTA, E. N.; ALMEIDA, T. S.; AZEVEDO, R. B. R.; SANTOS, T. M. Vivências durante a Semana do Meio Ambiente em uma escola pública no interior da Bahia. **Revista de Iniciação à Docência**, v. 2, n. 1, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

GONÇALVES, Z. T.; NUCCI, J. C.; VALASKI, S. Educação ambiental e o planejamento da paisagem. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 12, n. 3, p. 47-62, 2020.

GONÇALVES, Í. P.; NOVELLO, T. P.; JUNIOR, E. F. Z. P. Educação ambiental no âmbito da gestão de resíduos: estudo em uma escola. **Expressa Extensão**, v. 27, n. 1, 2022.

GONÇALVES, T. M. O trabalho interdisciplinar em educação ambiental: reflexão sobre a prática docente. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 14, n. 3, p. 41-49, 2019.

MACHADO, J. **Conscientização ambiental e sustentabilidade**. São Paulo: Editora XYZ, 2005.

MACÊDO, A. B.; MIRANDA, S. C.; SANTOS, G. J. S.; DE-CARVALHO, P. S. Educação ambiental e oficinas pedagógicas interdisciplinares: entrelaçando saberes. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v.16, n. 5, p. 74-93, 2021.

NEIMAN, Z. Produção de conhecimento, políticas públicas e educação ambiental: caminhos para a solução da crise civilizatória. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 19, n. 7, p. 794-806, 2024.

PACHECO, R. B. D.; RIBERIO, L. M.; ASSIS, R. B. A. Política Municipal de Educação Ambiental de Foz do Iguaçu: subsídios para a elaboração do

programa de educação ambiental formal. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 19, n. 8, p. 414–433, 2024.

PAULA, E. L.; ALMEIDA, A. de O.; RUELA, F. Ações de conscientização ambiental no município de Taiobeiras (MG): perspectivas e limitações. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 12, n. 3, p. 221-237, 2020.

REIGOTA, M. A. O. S. Ciência e sustentabilidade: a contribuição da educação ambiental. **Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 12, n. 2, p. 219–232, 2007.

REIGOTA, M. **Meio ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 1994.

SÁNCHEZ, L. E. **Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos**. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTOS, K. A. S. A.; SILVA, R. C. Sensibilização ambiental em espaços não formais: relato de experiência no Parque das Aves (Foz do Iguaçu, PR, Brasil). **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 16, n. 2, p. 153-162, 2021.

SANTOS, M. de; SILVA, M. C. O. Educação ambiental e resíduos sólidos: uma vivência escolar a partir da metodologia da problematização. **Revista de Educação e Meio Ambiente**, v. 8, n. 2, p. 76-88, 2017.

SILVA, M.; HIGUCHI, N.; FARIAS, R. **A educação ambiental e seus desafios**. Rio de Janeiro: Editora ABC, 2015.

VITORASSI, S.; TROBAT, M. F. O.; SORRENTINO, M. Programa de Educação Ambiental de Itaipu: avanços e desafios de uma experiência de enraizamento da educação ambiental na Bacia Hidrográfica do Paraná 3. **Olhar de Professor**, v. 14, n. 2, p. 351-367, 2011.

ZÁNGARO, R. A.; BRAZ, A. G. de S. Levantamento socioeconômico e ambiental voltado para a implementação de políticas públicas no Bairro Morro do Algodão, Caraguatatuba (SP). **Revista Brasileira de Planejamento Urbano**, v. 5, n. 1, p. 58-72, 2017.

ZYSMAN, N. Produção de conhecimento, políticas públicas e educação ambiental: caminhos para a solução da crise civilizatória. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Revbea)**, v. 19, n. 7, p. 794-806, 2024.