

plano de ação climática e orientações pedagógicas: educação ambiental na rede municipal de são paulo

climate action plan and pedagogical guidelines: environmental education in the São Paulo municipal school system

James Andreas Maier

Doutorando Programa Interunidades em Ensino de Ciências
Universidade de São Paulo (USP)
São Paulo, SP

Orcid: <https://orcid.org/0009-0000-4552-0358>

Thaís Brianezi

Professora da Escola de Comunicação e Artes
Universidade de São Paulo (USP)
São Paulo, SP

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4279-6345>

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17400829>

Resumo: Este artigo analisa 35 Planos de Ação Climática elaborados por educadores da Rede Municipal de Ensino de São Paulo no contexto da formação continuada “Precisamos conversar sobre emergência climática”, promovida por meio de um acordo entre a Secretaria Municipal de Educação (SME-SP) e a Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA-USP). O estudo teve como objetivo identificar as concepções de Educação Ambiental presentes nos projetos, os problemas socioambientais abordados, as características de escolas sustentáveis e resilientes evidenciadas nas propostas, e os elementos de educomunicação mobilizados. A metodologia consistiu em análise documental qualitativa com componente quantitativo descritivo, tomando como base os resumos dos projetos, a classificação das concepções pedagógicas segundo a tipologia de Silva e Campina (2011), e a categorização inspirada na mandala das Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental do Currículo da Cidade. Os resultados apontam que a maioria dos projetos se alinha à concepção crítica de Educação Ambiental, especialmente quando articulam protagonismo estudantil, participação comunitária e contextualização territorial. Elementos de educomunicação estiveram presentes em diversas propostas, particularmente por meio da produção colaborativa de mídias e da valorização das vozes juvenis. A pesquisa indica que formações continuadas fundamentadas nas orientações da rede e nos princípios da educomunicação podem contribuir para o fortalecimento de práticas pedagógicas críticas frente à emergência climática.

Palavras-chave: (1) Educação ambiental crítica; (2) Educomunicação; (3)

Escolas sustentáveis; (4) Emergência climática; (5) Rede Municipal de Ensino de São Paulo.

Abstract: This article analyzes 35 Climate Action Plans developed by educators from São Paulo's Municipal Education Network during the continuing education program "We Need to Talk About Climate Emergency," promoted through an agreement between the Municipal Education Department (SME-SP) and the School of Communications and Arts of the University of São Paulo (ECA-USP). The study aimed to identify the conceptions of Environmental Education underlying the projects, the socio-environmental issues addressed, the characteristics of sustainable and resilient schools evidenced in the proposals, and the presence of educommunication elements. The methodology involved qualitative documentary analysis with a descriptive quantitative component, based on project summaries, the classification of pedagogical approaches according to the typology of Silva and Campina (2011), and categorization inspired by the mandala of the Environmental Education Pedagogical Guidelines from the City Curriculum. The results show that most projects align with a critical conception of Environmental Education, especially those that promote student protagonism, community participation, and territorial contextualization. Educommunication elements were present in several proposals, particularly through collaborative media production and the enhancement of youth voices. The findings indicate that continuing education initiatives grounded in the city's curricular orientations and in the principles of educommunication may contribute to strengthening critical pedagogical practices in the face of the climate emergency.

Keywords: (1) Critical environmental education; (2) Educommunication; (3) Sustainable schools; (4) Climate emergency; (5) São Paulo Municipal Education Network.

Introdução

As *Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental do Currículo da Cidade de São Paulo* (OPEA) foram elaboradas com o objetivo de promover e consolidar a institucionalização da Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino. Sua construção envolveu o diálogo com profissionais da educação, estudantes das Unidades Educacionais, formadoras(es) de Educação Ambiental das treze Diretorias Regionais de Educação (DRE), equipes técnicas da Secretaria Municipal de Educação e contou com a assessoria do Núcleo de Educação Ambiental (SÃO PAULO 2023).

Sob a coordenação da Profa. Dra. Rosana Louro Ferreira Silva, o processo de elaboração foi conduzido pelo Núcleo de Educação Ambiental da Divisão de Currículo (DC) em conjunto com representantes das treze DREs, resultando em um documento produzido de forma colaborativa e fundamentado em pesquisas internas desenvolvidas pelas equipes envolvidas (SHIBATA et al. 2022). Esse material representa um marco para a Educação Ambiental no município de São Paulo, ao estabelecer direcionamentos que orientam sua prática nas unidades escolares, sem comprometer a autonomia das escolas na criação de seus próprios projetos. Ao articular fundamentos teóricos, diretrizes práticas e o reconhecimento da diversidade socioambiental da cidade, as OPEA se configuram como uma referência para o trabalho pedagógico em Educação Ambiental na rede municipal. Sua implementação pressupõe um processo contínuo de formação docente, articulação institucional e acompanhamento das ações nas escolas, conforme apontado nos documentos de referência.

Nesse contexto, a educomunicação é compreendida como um campo de mediações que busca estabelecer uma relação dialógica entre comunicação e educação, promovendo práticas e ações que favoreçam a cidadania e uma educação emancipatória (SOARES 2000[c]). Essa perspectiva enfatiza a interdiscursividade e a interdisciplinaridade como elementos centrais na construção do campo, destacando a atuação de profissionais capazes de promover mediações entre os processos pedagógicos e comunicacionais. A educomunicação contribui para aproximar as dimensões sociais e ambientais nas escolas, ao articular práticas pedagógicas com direitos humanos, participação democrática e justiça ambiental. Também favorece o uso de tecnologias e linguagens colaborativas, fortalecendo o protagonismo infantojuvenil e ampliando a conexão entre o local e o global. Desde 2004, a prática educomunicativa é reconhecida pela legislação municipal na Rede Municipal de Educação de São Paulo, com destaque para o projeto-piloto *Educom.rádio*. Atualmente, a RME-SP utiliza a educomunicação como uma de suas estratégias pedagógicas, com ações de formação continuada e incentivo à criação de agências de notícias escolares, como as Imprensas Jovens (BRIANEZI et al. 2023).

Com base nesse histórico e alinhada às diretrizes do Currículo da Cidade de São Paulo e das OPEA, a formação “PRECISAMOS CONVERSAR SOBRE EMERGÊNCIA CLIMÁTICA - como a educomunicação pode ampliar e qualificar a abordagem das mudanças climáticas nas escolas” foi proposta no âmbito do Acordo de Cooperação 01/2024 entre a Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SME-SP) e a Escola de Comunicações e Artes da USP (ECA/USP). A iniciativa teve como propósito investigar como práticas educacionais podem ampliar e qualificar a abordagem das mudanças climáticas nas escolas públicas brasileiras. A proposta formativa buscou superar as limitações das abordagens tradicionais de Educação Ambiental, frequentemente marcadas por uma perspectiva conteudista e desarticulada dos contextos locais (TAMAIÓ 2010; JACOBI et al. 2015).

Reconhecendo que a educação climática no Brasil ainda carece de uma abordagem crítica e contextualizada, capaz de articular os saberes científicos com as realidades socioambientais das comunidades escolares, a formação se inspira em políticas como o Programa de Educomunicação Socioambiental (MMA 2005) e a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA 2011), que destacam a participação comunitária e a produção colaborativa de conhecimento (MENEZES 2015; MOREIRA & SANTOS 2020).

O curso foi estruturado em quatro eixos que fundamentam o conceito de escolas sustentáveis e resilientes: práticas curriculares, gestão democrática, organização dos espaços físicos e diálogo com a comunidade. As atividades se distribuíram em quatro semanas temáticas, abordando: (1) bases conceituais da emergência climática e marcos internacionais como as COPs e os relatórios do IPCC; (2) narrativas midiáticas sobre mudanças climáticas e iniciativas contra-hegemônicas; (3) papel da escola frente à crise climática, incluindo metodologias como ciência cidadã e mobilização coletiva; e (4) planejamento de ações concretas para os contextos escolares.

Este artigo tem como objetivo analisar os Planos de Ação Climática elaborados por educadores da Rede Municipal de Ensino de São Paulo durante essa formação, identificando as concepções de Educação Ambiental subjacentes, sua relação com os problemas socioambientais do território, a caracterização das escolas sustentáveis e resilientes evidenciadas nos projetos, bem como os elementos de educomunicação presentes. A investigação busca compreender em que medida essas propostas dialogam com as Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental do Currículo da Cidade e educomunicação na rede municipal, contribuindo para uma educação ambiental crítica frente à emergência climática.

Metodologia

A pesquisa analisou os 35 Planos de Ação Climática elaborados pelos educadores da Rede Municipal de Ensino de São Paulo durante a formação “Precisamos conversar sobre emergência climática”, com o objetivo de identificar as concepções de Educação Ambiental presentes, os problemas socioambientais abordados, os elementos de educomunicação envolvidos e as características de escolas sustentáveis e resilientes evidenciadas nas propostas (Tabela 1).

Coleta e seleção dos dados

Foram coletados todos os *Planos de Ação Climática* desenvolvidos pelos participantes do curso, sendo selecionados como principal base de análise os seguintes itens:

- “Resumo: o que é sua ação climática e por que você pensou em realizá-la?”, por conter as ideias principais de cada proposta, possibilitando a identificação das concepções de Educação Ambiental e das questões socioambientais relevantes, bem como a verificação de sua consonância com o Currículo da Cidade;
- “Como a ação se relaciona com as demais dimensões da mandala?”, em função da articulação com a proposta de construção de escolas sustentáveis e resilientes, conforme previsto nas orientações pedagógicas;
- “Quais os principais resultados esperados?”, complementando a análise ao evidenciar conexões com os materiais curriculares e com as ações relativas às questões socioambientais.

Procedimentos de análise

Em relação aos resumos, foi realizada uma análise documental qualitativa com componente quantitativo descritivo, baseada nos projetos de intervenção escolar que compõem os Planos de Ação Climática. Na dimensão quantitativa, calcularam-se os percentuais de distribuição dos projetos segundo seus enfoques pedagógicos predominantes, oferecendo uma visão panorâmica das tendências presentes no conjunto analisado. Já na dimensão qualitativa, buscou-se compreender os sentidos atribuídos às ações a partir da combinação entre os objetivos propostos, as metodologias empregadas e os resultados esperados. Essa análise relacional permitiu identificar associações entre as práticas descritas e as concepções pedagógicas subjacentes.

O corpus analítico foi constituído a partir de registros documentais organizados em planilha Excel, contendo informações detalhadas sobre cada projeto, incluindo título, resumo descritivo, classificação prévia quanto aos enfoques pedagógicos e às dimensões de intervenção.

Quanto ao procedimento analítico, cada resumo foi considerado como uma unidade de análise. O material foi explorado conforme critérios definidos pelas Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (SILVA & CAMPINA 2011), os quais direcionaram a categorização dos projetos segundo seus enfoques predominantes:

- Projetos na concepção crítica de Educação Ambiental foram identificados por sua abordagem explícita de questões como desigualdades socioambientais, justiça climática ou processos de participação política;
- Projetos na concepção pragmática destacaram-se pelo foco em soluções técnicas e mudanças comportamentais individuais;
- Projetos na concepção conservadora apresentaram uma orientação preservacionista, sem análise das dimensões sociais subjacentes.

Em etapa posterior, foi realizado um mapeamento das práticas pedagógicas mais recorrentes nos projetos — como a implementação de hortas escolares, a gestão de resíduos e ações de educomunicação —, analisando-se sua distribuição entre os diferentes enfoques pedagógicos identificados. De forma semelhante, destacaram-se os projetos relacionados aos principais problemas socioambientais da cidade, segundo a visão dos gestores escolares.

As informações sociodemográficas foram extraídas do questionário “Conhecimentos e percepções sobre emergência climática”, aplicado às participantes após o curso.

Escolas sustentáveis e resilientes

Os projetos também foram classificados através das características das escolas sustentáveis e resilientes. Embora a classificação original desenvolvida por Trajber (2019) seja dividida em quatro itens (Espaço escolar, Gestão democrática, Currículo e Relação escola-comunidade), foram utilizadas as definições adaptadas das Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (Lugar Educador, Gerenciamento Participativo e Currículo), adotando-se uma abordagem qualitativa baseada em análise documental e categorização temática. Foram examinadas com atenção especial as colunas “Resumo”, “Mandala” e “Resultados”, que detalham objetivos, ações planejadas e envolvimento da comunidade. Cada projeto foi classificado conforme sua ênfase predominante, considerando:

- Lugar Educador: presença de intervenções físicas e uso do espaço como ferramenta pedagógica;
- Gerenciamento Participativo: envolvimento ativo da comunidade (alunos, famílias, gestores) no planejamento e execução das ações;
- Currículo: abordagem teórico-prática que relaciona temas socioambientais a disciplinas escolares ou projetos pedagógicos.

A classificação priorizou a dimensão mais destacada em cada projeto, ainda que muitas iniciativas apresentassem elementos de mais de uma

categoria. A análise foi limitada pelos dados disponíveis nas descrições originais.

Educomunicação nos projetos

A identificação dos projetos com aproximação à educomunicação foi realizada por meio de análise documental interpretativa, com base na planilha elaborada para esta pesquisa, na qual foram organizadas informações extraídas de três instrumentos principais: os resumos dos projetos descritos nos formulários enviados pelas unidades escolares; a classificação das concepções de educação ambiental atribuídas às propostas; e a categorização dos projetos com base na adaptação da mandala das *Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental do Currículo da Cidade*. A partir desse conjunto, foram selecionadas as propostas que apresentavam elementos diretamente relacionados à educomunicação, como práticas comunicativas associadas à participação juvenil, produção colaborativa de conhecimento e integração entre ação pedagógica e processos comunicacionais.

Resultados e discussão

Perfil dos participantes da formação

As pessoas que participaram do curso e registraram seus projetos eram, em sua maioria, mulheres cisgênero (85%), sem a presença de pessoas que se declaram trans ou não binárias. A maioria se autodeclarou branca (50%), seguida por pessoas pardas (25%), pretas (15%) e indígenas e amarelas (menos de 5% cada). A média de idade do corpo docente era de 44,5 anos (DP = 9,7), sendo que 60% tinham mais de 10 anos de docência, principalmente no Ensino Fundamental II, e 20% possuíam pós-graduação *stricto sensu*. Entre essas pessoas, é consensual a percepção de que as ações humanas contribuem para a emergência climática, e mais de 90% se declararam preocupadas com as mudanças climáticas, acreditando que a crise terá um impacto muito significativo em suas vidas. Havia representantes de 12 das 13 Diretorias Regionais de Educação (DRE) que compõem a Secretaria Municipal de Educação (apesar dos esforços, não houve participantes da DRE Santo Amaro).

Concepções de Educação Ambiental

Dos 35 projetos analisados e classificados segundo a tipologia de Silva & Campina (2011), 54,3% foram enquadrados na concepção crítica (19 projetos), 42,9% na concepção pragmática (15 projetos) e 2,8% na concepção conservadora (1 projeto). Esses dados refletem a tendência da

Rede Municipal de Educação de São Paulo e de suas orientações pedagógicas, que promovem experiências voltadas para uma Educação Ambiental crítica, transformadora e emancipatória (SÃO PAULO 2023).

Essa macrotendência crítica se consolidou nas redes de ensino por sua consonância com as *Diretrizes Curriculares Nacionais de Educação Ambiental* (BRASIL 2012) e por articular melhor os elementos da práxis educativa — como o conhecimento, os valores éticos e estéticos e a participação cidadã (CARVALHO 2006[k]). Os projetos classificados na concepção crítica apresentaram práticas como investigação e mapeamento socioambiental, protagonismo estudantil, participação comunitária, produção de mídias críticas e projetos voltados à justiça climática. Projetos que envolviam educomunicação ou investigação científica foram, majoritariamente, identificados como críticos.

A concepção pragmática, também bastante presente, caracterizou-se pela ênfase em ações técnicas e individuais, centradas na ideia de que o acesso à informação pode gerar comportamentos ambientalmente corretos, sem, no entanto, propor questionamentos ao modelo econômico vigente (SILVA & CAMPINA 2011). Embora seja considerada limitada frente aos desafios estruturais das questões socioambientais, essa abordagem tem valor pedagógico por permitir ações concretas e promover mudanças de comportamento. As próprias *Orientações Pedagógicas do Currículo da Cidade* (SÃO PAULO 2023) reconhecem sua importância, especialmente como ponto de partida para experiências mais profundas e engajadas.

Loureiro (2004) aponta essa concepção como uma macrotendência presente nas políticas públicas educacionais da década de 1990, enquanto Guimarães (2004) entende que ela pode ser superada em direção a propostas transformadoras. Entre os projetos classificados como pragmáticos, destacam-se práticas como intervenções físicas nos espaços escolares e a gestão de resíduos — sobretudo hortas e jardins (9 projetos) e ações de reciclagem e compostagem (8 projetos). Esses dados dialogam com Shibata et al. (2022), que identificam o descarte inadequado de resíduos como um dos principais problemas socioambientais nas comunidades escolares da rede.

Segundo as *Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental* (SÃO PAULO 2023), práticas como hortas e composteiras são significativas para a aprendizagem, especialmente quando articuladas ao pertencimento ao território, ao protagonismo e ao cuidado com a vida. Quando associadas a essas dimensões, práticas tradicionalmente consideradas pragmáticas podem adquirir um caráter crítico. É o caso do projeto “Recuperar o contato com a terra a partir da experiência com a horta escolar”, que valoriza saberes tradicionais, evidencia vulnerabilidades e promove participação comunitária; ou ainda o projeto “Cuidar e Transformar: Um Projeto Coletivo de Consciência Ambiental”, que parte da gestão de

resíduos, mas incorpora arte, cultura local e abordagem crítica sobre responsabilidade ambiental.

Mesmo propostas centradas na transformação física do espaço podem assumir um viés crítico, como demonstram os projetos “Grafite e justiça climática”, que utiliza arte urbana para denunciar o racismo ambiental; “Transformação: Agindo pelo Ambiente, Valorizando nossa Identidade em Vila Caiuba”, que articula identidade territorial e desigualdades; e “Do Meu Bairro para a Escola: Um Olhar sobre a Justiça Climática”, que propõe análise comparativa dos bairros do entorno da escola a partir de uma perspectiva crítica.

Apenas um projeto foi inicialmente classificado como de concepção conservadora: “Sombra e água limpa para amenizar as altas temperaturas no CEU Campo Limpo”. A classificação se deu pela ausência de elementos descritivos suficientes para análise aprofundada. Contudo, considerando o conhecimento prévio sobre o território e sua apresentação em espaços formativos, é possível que o projeto venha a assumir características pragmáticas ou críticas, a depender da intencionalidade pedagógica e do grau de envolvimento da comunidade escolar.

Problemas socioambientais nos territórios escolares

Segundo as gestões das unidades escolares, a vulnerabilidade social é o problema socioambiental mais recorrente, como destacado nas Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental (SÃO PAULO 2023; SHIBATA et al. 2022). Diversos projetos classificados como críticos abordam essa temática em diálogo com justiça climática e desigualdades — como “Do Meu Bairro para a Escola” e “Grafite e justiça climática”. O projeto “Editoria do Clima Imprensa Jovem Rubens Paiva” articula comunicação, protagonismo juvenil e enfrentamento ao racismo ambiental na Favela da Ilha do Iguçu, por meio da escuta, participação e transformação do território.

Outras propostas, como “Com-Vidando: Grêmios Estudantis e Imprensa Jovem” e “Copinha 30”, fortalecem o protagonismo de estudantes de comunidades vulneráveis por meio da construção coletiva de soluções socioambientais, do engajamento democrático e da representação na agenda ambiental global. Projetos como “Investigação sobre Emergências Climáticas” estimulam a análise de indicadores locais e fortalecem o pensamento crítico e a percepção de riscos ambientais no território escolar. Os projetos críticos costumam vincular a vulnerabilidade social a fatores como infraestrutura precária, ausência de políticas públicas e racismo ambiental.

O descarte de resíduos sólidos aparece como o segundo problema socioambiental mais recorrente na comunidade escolar, refletido em iniciativas como “Vila Progresso em Ação — Lixo no Lugar Certo”, “Lixo, aqui

não!” e “Conhecendo a reciclagem”. Esses projetos propõem campanhas, mapeamentos e mobilizações comunitárias. Outros, como “Grafite e justiça climática” e “Cuidar e Transformar”, associam a problemática ao racismo ambiental e à mobilização cidadã.

A terceira questão mais citada pelas gestões foi a precariedade habitacional. Projetos como “Recuperar o contato com a terra” e “Editoria do Clima” abordam a carência de áreas verdes, os impactos das enchentes e a ausência de saneamento básico, revelando situações marcadas por desigualdades territoriais. Ainda que nem sempre nomeado, o racismo ambiental está presente em muitos desses contextos. Para Ferdinand (2019), o racismo ambiental se expressa na recusa em garantir condições dignas de vida a certos grupos humanos, frequentemente racializados, os quais são desproporcionalmente expostos à degradação ambiental.

Escolas sustentáveis e resilientes

A classificação dos projetos segundo os princípios das escolas sustentáveis e resilientes seguiu as categorias adaptadas da mandala das *Orientações Pedagógicas de Educação Ambiental do Currículo da Cidade: Lugar Educador, Gerenciamento Participativo e Currículo*.

Os projetos classificados como Lugar Educador representaram 25,7% dos casos. Em geral, estavam associados à revitalização de áreas subutilizadas da escola (como hortas, muros e jardins), à realização de ações práticas de sustentabilidade (plantio, compostagem, reciclagem) e ao envolvimento da comunidade escolar no uso e cuidado com os espaços. Um exemplo é o projeto “Muro Verde – Sustentabilidade e Educação Ambiental no Parque Edu Chaves/SP”, que transformou um muro escolar em estrutura verde com vasos de PET, integrando conceitos de tecnologia e ecologia ao utilizar sensores para monitoramento das plantas. O projeto “Horta na escola” discutiu alimentação saudável e emergência climática a partir do plantio com participação da comunidade. Já o “DRE Mais Verde” adaptou esse modelo ao setor administrativo da Diretoria Regional de Educação Capela do Socorro, envolvendo servidores voluntários — inclusive dos setores pedagógicos — na manutenção da horta, o que amplia o alcance da prática para além do espaço da sala de aula.

Projetos classificados como Gerenciamento Participativo corresponderam a 31,4% do total. Destacaram-se pela articulação entre comunidade escolar, poder público e estudantes na tomada de decisões e execução das ações. Práticas recorrentes incluíram campanhas de conscientização (como limpeza e descarte correto), mutirões e articulações com subprefeituras ou ecopontos. O projeto Copinha 30: Cúpula de Ideias da Criança e do Adolescente para um Mundo Melhor promoveu uma conferência estudantil durante a Virada ODS, com produção de um documento coletivo para a COP 30. Bairro Limpo e Bonito: Eu Quero, Eu

Acredito mobilizou alunos para mapear áreas críticas de acúmulo de lixo, cobrar ações do poder público e realizar mutirões de limpeza. De forma semelhante, Lixo, Aqui Não! Atuou no combate ao descarte irregular de resíduos com materiais educativos e ações de engajamento.

A maioria dos projetos (42,9%) foi classificada na dimensão Currículo, por envolverem abordagens interdisciplinares (como geografia, ciências, artes e tecnologias), práticas educacionais (como rádio, murais e podcasts) e discussão de temas como justiça climática e desigualdades. Destaca-se o projeto “Editoria do Clima – Imprensa Jovem Rubens Paiva”, em que estudantes investigaram impactos climáticos locais como enchentes e racismo ambiental, produziram reportagens e podcasts, e desenvolveram uma horta urbana como ação prática integrada à pauta climática. O projeto “Culturas Alimentares, Heranças Tradicionais e Emergência Climática” trabalhou a relação entre alimentação, cultura e crise climática, com pesquisas sobre hábitos alimentares de origem indígena e africana, oficinas e debates sobre consumo sustentável. Já “Grafite e Justiça Climática” integrou arte urbana à comunicação de questões socioambientais, usando grafite em muros da escola com mensagens sobre descarte irregular e justiça climática.

Observa-se que os projetos ligados ao eixo Lugar Educador tendem a apresentar uma abordagem mais pragmática de Educação Ambiental, enquanto os que se articulam ao eixo Currículo demonstram maior aproximação com a concepção crítica. No caso do Gerenciamento Participativo, identificam-se ambas as abordagens em proporções semelhantes. É importante ressaltar que essa classificação foi realizada exclusivamente com base nos registros escritos dos projetos. Considerando os fundamentos do Currículo da Cidade e das Orientações Pedagógicas, espera-se que o desenvolvimento prático dessas propostas aproxime-se cada vez mais da concepção crítica, especialmente quando articuladas aos princípios das escolas sustentáveis e resilientes, ao sujeito ecológico e à abordagem CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) (SÃO PAULO, 2023).

Educomunicação nos projetos

Entre os projetos analisados, alguns revelaram maior proximidade com os princípios da educomunicação, compreendidos como ações que promovem ecossistemas comunicativos abertos, democráticos e criativos nos espaços educativos (SOARES 2000). Esses princípios envolvem o fortalecimento da expressão dos estudantes, a valorização das linguagens culturais e midiáticas, e a gestão participativa da comunicação escolar.

O projeto “Com-Vidando: Grêmios Estudantis” e “Imprensa Jovem” exemplifica essa perspectiva ao articular coletivos escolares (como grêmios e imprensa jovem) para o debate e a divulgação de temas ambientais a

partir da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (Com-Vida), alinhando-se ao princípio “jovem educa jovem”. A integração entre práticas comunicativas e temas da sustentabilidade amplia o engajamento crítico dos estudantes, sobretudo quando a comunicação ocorre de maneira horizontal e colaborativa (BRIANEZI et al. 2023[p]).

Outro exemplo é o projeto “Juntos pelo Clima — Uma campanha global Imprensa Jovem”, que propôs uma campanha digital protagonizada pelos estudantes da Imprensa Jovem, promovendo intercâmbio virtual com outras escolas no Brasil e no mundo, fortalecendo a cultura digital crítica e a educomunicação escolar.

No projeto Investigação sobre “Emergências Climáticas no e do Território”, destacam-se práticas de escuta ativa, observação do território e produção coletiva de propostas, envolvendo estudantes na construção de conhecimento sobre o próprio contexto local — características centrais da educomunicação participativa.

“Grafite e Justiça Climática”, por sua vez, utilizou a arte urbana como linguagem de intervenção estética e política, valorizando formas juvenis de expressão e ampliando os repertórios simbólicos e comunicativos no enfrentamento da crise climática.

Além disso, projetos que utilizam recursos digitais — como vídeos, podcasts e campanhas escolares sobre meio ambiente e clima — também se alinham à lógica comunicativa integrada ao processo pedagógico, especialmente quando os materiais foram produzidos de forma colaborativa e com intencionalidade educativa.

Os resultados revelam que a formação foi majoritariamente composta por educadoras experientes e engajadas, cujos projetos refletiram uma forte presença da concepção crítica de Educação Ambiental, especialmente ao abordar vulnerabilidades sociais, desigualdades territoriais e racismo ambiental. As propostas também evidenciaram o potencial das escolas como espaços sustentáveis e resilientes, articulando currículo, gestão participativa e reconfiguração dos espaços físicos, além de mobilizarem a educomunicação como estratégia para fortalecer o protagonismo juvenil, a produção colaborativa de conhecimento e a mediação entre escola, território e comunidade.

Quadro 1 - Projetos de Ação Climática por Concepção de Educação Ambiental e Dimensão da Escola Sustentável e Resiliente

Título do Projeto	Concepção de EA	Escola Sustentável	Justificativa
Recuperar o contato com a terra a partir da	Educação Ambiental Crítica	Lugar Educador	Integra saberes tradicionais e promove participação

experiência com a horta escolar			comunitária, transformando espaços abandonados em locais de aprendizado.
Desperdício de alimento	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Foca na conscientização e mudança de hábitos, mas sem aprofundar causas estruturais do desperdício.
Transformação: Agindo pelo Ambiente, Valorizando nossa Identidade em Vila Caiuba	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Combina formação docente, identidade cultural e justiça climática, integrando temas locais ao currículo.
Escola em Ação Climática: Compostagem e Horta como Resposta à Crise	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Prioriza ações práticas (compostagem, horta) sem análise crítica das causas do desperdício.
Copinha 30: Cúpula de ideias da Criança e do Adolescente para um mundo melhor	Educação Ambiental Crítica	Gerenciamento Participativo	Envolve protagonismo juvenil e debate global sobre sustentabilidade, com foco em soluções coletivas.
DRE mais verde	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Implementa coleta seletiva e horta, com ênfase em ações técnicas, sem discussão sobre consumo ou justiça ambiental.
Diálogo sobre mudanças climáticas e criação de mural educativo	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Promove reflexão crítica e educomunicação, envolvendo a comunidade escolar na produção de conhecimento.

Imprensa Jovem pela Educomunicação Socioambiental	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Usa a comunicação para mobilização climática, com enfoque em participação e transformação social.
Culturas alimentares, heranças tradicionais e emergência climática	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Relaciona práticas alimentares, comunidades tradicionais e impacto ambiental, com abordagem interdisciplinar e crítica.
Vila Progresso em Ação - Lixo no Lugar Certo	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Campanha de conscientização sobre descarte de lixo, mas sem discutir causas estruturais do problema.
Grafite e justiça climática	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Combina arte urbana com denúncia de racismo ambiental e desigualdades, promovendo reflexão crítica.
Seminário VerdePerto de Educação Ambiental	Educação Ambiental Crítica	Gerenciamento Participativo	Envolve escolas e comunidade na construção de uma "Carta de Princípios", com enfoque participativo e crítico.
EPAFEA-entender para atender, formar e agir	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Foca na formação docente e conscientização, mas sem abordar questões estruturais da crise climática.
Muro Verde — Sustentabilidade e Educação Ambiental	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Ação prática (horta vertical) com foco em sustentabilidade, sem

no Parque Edu Chaves			análise crítica do consumo ou justiça ambiental.
Lixo, aqui não!	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Busca eliminar descarte irregular de lixo, com ênfase em mudança comportamental, sem discutir causas sociais.
Juntos pelo Clima – Uma campanha global Imprensa Jovem	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Promove intercâmbio internacional sobre clima, com protagonismo juvenil e produção crítica de mídias.
Investigação sobre Emergências Climáticas no entorno da Escola	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Estimula análise científica e crítica sobre mudanças climáticas, com envolvimento da comunidade.
Com-Vidando: Grêmios Estudantis e Imprensa Jovem	Educação Ambiental Crítica	Gerenciamento Participativo	Fortalece participação estudantil e Com-Vida, com enfoque em democracia e ação coletiva.
Bairro limpo e bonito: eu quero, eu acredito	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Mobilização para limpeza do bairro, mas sem análise crítica sobre políticas públicas ou desigualdades.
Horta na escola	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Implementação de horta pedagógica, com foco em ações práticas, sem abordagem crítica.
Projeto Comissão de Jovens para o Pacto do Futuro e Agenda 2030	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Estudo dos ODS com enfoque em participação juvenil e transformação social.

Sombra e água limpa para amenizar as altas temperaturas no CEU Campo Limpo	Educação Ambiental Conservadora	Lugar Educador	Recuperação de áreas verdes sem discussão sobre questões sociais ou políticas.
Nossa horta: Você (es)colhe o que plantar	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Revitalização de horta escolar, com foco em ações práticas, sem abordagem crítica.
Do Meu Bairro para a Escola: Um Olhar sobre a Justiça Climática	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Compara desigualdades socioambientais entre bairros, promovendo reflexão sobre justiça climática.
TCA – Trabalho Colaborativo de Autoria	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Orienta estudantes a investigar e propor soluções para problemas climáticos, com enfoque crítico.
Cursos EAD sobre Emergência Climática e Regeneração	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Aborda temas como justiça climática e regeneração, com enfoque em ação coletiva e sensibilização.
Dados climáticos locais: construção de estação meteorológica	Educação Ambiental Pragmática	Currículo	Foco em coleta de dados e tecnologia, sem discussão sobre impactos sociais das mudanças climáticas.
A sustentabilidade ao alcance de todos	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Ações como bicicletário e feira de trocas são individuais/normativas, sem análise crítica.
Tem Curumim na Horta!	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Projeto de horta com crianças, com foco em práticas sustentáveis, sem abordagem crítica.

Conexão Climática: Escolas Unidas pelo Futuro Sustentável	Educação Ambiental Crítica	Gerenciamento Participativo	Promove rede colaborativa entre escolas, com enfoque em justiça climática e participação comunitária.
Editoria do Clima Imprensa Jovem Rubens Paiva	Educação Ambiental Crítica	Currículo	Investiga racismo ambiental e urbanização desigual, usando educomunicação para mobilização crítica.
Conhecendo a reciclagem	Educação Ambiental Pragmática	Gerenciamento Participativo	Divulgação de pontos de coleta seletiva, com foco em ações práticas, sem análise crítica.
Cuidar e Transformar: Um Projeto Coletivo de Consciência Ambiental	Educação Ambiental Crítica	Gerenciamento Participativo	Revitalização de área degradada com envolvimento comunitário e discussão sobre responsabilidade ambiental.
Revitalizar o espaço verde no entorno da escola	Educação Ambiental Pragmática	Lugar Educador	Foco em arborização e conforto térmico, sem abordar causas estruturais das mudanças climáticas.
Educação climática e minha comunidade ações de prevenção	Educação Ambiental Pragmática	Currículo	Conscientização sobre emergência climática, mas com enfoque mais informativo do que crítico.

Fonte: elaborado pelos autores.

Conclusões

A análise dos Planos de Ação Climática elaborados como produto da formação revelou a predominância da concepção crítica de Educação Ambiental, em consonância com as diretrizes da Rede Municipal de Ensino e com os fundamentos estabelecidos nas Orientações Pedagógicas de

Educação Ambiental. Ainda que projetos com enfoque pragmático também tenham sido recorrentes, observou-se que práticas tradicionalmente associadas a essa abordagem — como hortas escolares e gestão de resíduos — podem adquirir caráter crítico quando articuladas ao protagonismo estudantil e à participação comunitária.

Nesse sentido, o maior conhecimento das OPEA e formações continuadas podem funcionar como um vetor de transição entre uma Educação Ambiental pragmática e uma abordagem crítica, processo que já se mostra em curso e que foi fortalecido ao longo da formação analisada. As categorias relativas às escolas sustentáveis e resilientes — Lugar Educador, Currículo e Gerenciamento Participativo — mostraram-se úteis para evidenciar os diferentes caminhos possíveis de inserção da temática climática nas escolas da rede.

Projetos com forte dimensão comunicativa, especialmente os vinculados à Imprensa Jovem, evidenciam a potência da educomunicação como estratégia de engajamento crítico e sua crescente disseminação nas unidades escolares da Rede Municipal de São Paulo. Apesar das limitações do estudo — como a análise restrita aos registros escritos —, os resultados indicam avanços na incorporação da emergência climática às práticas pedagógicas e sinalizam um processo de amadurecimento ao longo da formação.

A análise dos 35 Planos de Ação Climática elaborados pelos educadores participantes da formação evidenciou que os projetos desenvolvidos, em sua maioria, incorporaram práticas alinhadas à Educação Ambiental crítica, com destaque para ações voltadas ao protagonismo juvenil, à participação comunitária e à contextualização territorial. Diversos projetos também apresentaram elementos característicos da educomunicação, especialmente nos casos em que a mediação pedagógica se articulou à produção midiática colaborativa. Esses resultados indicam que formações continuadas ancoradas nas orientações pedagógicas da rede e nos princípios da educomunicação podem favorecer o desenvolvimento de propostas escolares com potencial crítico e contextualizado. A continuidade dessas ações formativas, acompanhada por processos de escuta e avaliação qualitativa, pode contribuir para o fortalecimento de experiências educativas voltadas à construção de escolas mais sustentáveis e resilientes.

Referências

BRASIL, Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação (2012). Resolução CNE/CP nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, MEC.

BRIANEZI, Thais; LIMA, Carolina; OLIVEIRA, Edna & GATTÁS, Cinthia (2023),
“A educomunicação socioambiental na Rede Municipal de Educação de São

Paulo: histórico e análise a partir das perspectivas socioambiental, territorial e democrática”. *Comunicação & Educação*, 28(2): 196–211.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (2006), “A temática ambiental e o processo educativo: dimensões e abordagens”. In: CINQUETTI, H.C.S.; LOGAREZZI, A. (Orgs.). *Consumo e resíduo: fundamentos para o trabalho educativo*. São Carlos: EdUFSCar: 97–117.

FERDINAND, Malcom (2021), *Uma ecologia decolonial: pensar a partir do mundo caribenho*. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo.

GUIMARÃES, Mauro (2004), *A formação de educadores ambientais*. Campinas: Papirus.

JACOBI, Pedro Roberto et al. (2015), *Temas atuais em mudanças climáticas para os ensinos fundamental e médio*. São Paulo: IEE/USP.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (2004), *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2ª ed.

MENEZES, Débora (2015), “Comunicação e educação na gestão participativa de unidades de conservação: o caso da APA da Serra da Mantiqueira”. Campinas: Dissertação de Mestrado em Divulgação Científica e Cultural, Universidade Estadual de Campinas.

MOREIRA, Teresa & SANTOS, Rita Silvana Santana dos (Orgs.) (2020), *Educação para o desenvolvimento sustentável na escola: caderno introdutório*. Brasília: UNESCO.

SÃO PAULO (Município). Secretaria Municipal de Educação (2023), *Currículo da Cidade: Educação Ambiental – orientações pedagógicas*. São Paulo: SME/COPED.

SHIBATA, Amanda Yukari Chimoto et al. (2022), “Desafios e possibilidades da Educação Ambiental nas escolas públicas: o caso da cidade de São Paulo”. *Revista Bio-grafía: escritos sobre la Biología e su enseñanza*, n. extraordinário: 3155–3163.

SILVA, Rosana Louro Ferreira da & CAMPINA, Natália Nóbrega (2012), “Concepções de educação ambiental na mídia e em práticas escolares: contribuições de uma tipologia”. *Pesquisa em Educação Ambiental*, 6(1): 29–46.

SOARES, Ismar de Oliveira (2000), “Educomunicação: um campo de mediações”. *Comunicação & Educação*, n. 19: 12–24.

TAMAIIO, Irene (2010), *Uma proposta de política pública: parâmetros e diretrizes para a educação ambiental no contexto das mudanças climáticas causadas pela ação humana*. Brasília: MMA.

TRAJBER, Rachel (2019), “Pensar fora da caixa: transição sustentável e resiliente”. In: RAYMUNDO, M.H.A.; BRANCO, E.A.; BIASOLI, S. & SORRENTINO, M. (Orgs.). *Avaliação e monitoramento de políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil: transição para sociedades sustentáveis*. Piracicaba, MH-Ambiente Natural: 55–68.

Sobre os autores

James Andreas Maier é doutorando em Ensino de Ciências pelo IF/PIED - Universidade de São Paulo. Possui mestrado em Biodiversidade Vegetal e Meio Ambiente pelo Instituto de Botânica de São Paulo e graduação em Ciências Biológicas. Serviços Técnicos Especiais da SME- DRE Campo Limpo como formador responsável pelo Núcleo de Educação Ambiental e Ensino de Ciências.

Thaís Brianezi é graduada em Jornalismo pela USP, mestre em Sociedade e Cultura na Amazônia pela UFAM, doutorado em Ciência Ambiental pela USP, é professora doutora da ECA/USP, atuando na Licenciatura em Educomunicação e na Programa de Pós Graduação em Ciências da Comunicação.

Agradecimentos

Este trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), por meio do processo nº 2023/08836-2, no âmbito do projeto “Como a educomunicação pode ampliar e qualificar as práticas de educação climática na Educação Básica no Brasil?”, sob responsabilidade do Prof. Dr. Ismar de Oliveira Soares. O autor também agradece ao Programa de Bolsas BCO - Ensino Público / Fluxo Contínuo (FAPESP) pelo suporte financeiro.