

EDUCAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE: O PAPEL DAS COP29 E COP30 NA FORMAÇÃO CIDADÃ E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL NA EM SANTOS DUMONT

Onete Raulino da Costa ¹
Karla Angelica Teixeira da Silva ²
Elizabete Siqueira de Macedo Aguiar ³
Francisca Aline Freires Gadelha ⁴
Renê de Aquino Rodrigues ⁵
Jocélia Araújo Costa ⁶

RESUMO

Este estudo investiga o papel do professor na disseminação do conhecimento, na promoção da preservação ambiental e na formação cidadã por meio da abordagem das Conferências das Partes (COPs) da Organização das Nações Unidas (ONU). Desde 2021, uma das professoras autoras utiliza a temática das COPs para enriquecer o debate sobre sustentabilidade, alinhando-se ao conteúdo didático/programático do ensino de língua inglesa no 9º ano. Ao longo de sua trajetória na Escola Municipal Santos Dumont (Fortaleza-CE), essa professora ampliou sua abordagem, envolvendo mais colegas. Em 2023, uma professora parceira participou do Programa Professores Sem Fronteiras (PSF) na França, onde observou a importância dada à preservação ambiental. Com sua turma de 5º ano, a referida professora desenvolveu um projeto para concorrer ao selo ambiental da escola. Em 2024, a abordagem foi ampliada na Escola Municipal Santos Dumont (Fortaleza-CE), relacionando a COP29 (Baku, Azerbaijão) e a COP30 (Belém, Brasil, 2025) com atividades que incentivam a reflexão sobre a crise climática e a responsabilidade ambiental. Os alunos do 9º ano estudaram materiais oficiais das conferências e atuaram como multiplicadores, compartilhando seus conhecimentos com turmas do quinto ano por meio de folders explicativos sobre desmatamento, desequilíbrio ambiental e práticas sustentáveis. O projeto incluiu ainda a manutenção da horta escolar, um quiz temático sobre as COPs e uma exposição de trabalhos para toda a comunidade. Além disso, experiências de docentes participantes do Programa Professores Sem Fronteiras (França, Irlanda e Portugal) foram incorporadas, promovendo um intercâmbio de práticas ambientais adotadas nesses países. Os resultados indicam um aumento no engajamento discente e maior compreensão sobre os impactos das mudanças climáticas e a importância de ações sustentáveis. A disseminação do conhecimento também fortaleceu a participação da comunidade escolar, contribuindo para a implementação de hábitos mais sustentáveis no ambiente escolar e fora dele.

Palavras-chave: Meio ambiente, Ensino e aprendizagem, COP29 e COP30, Responsabilidade ambiental.

¹ Doutoranda em Ciências de la Educación da Universidad Del Sol – UNADES, Mestre em Ciências de la Educación UNADES (Reconhecimento UNIUBE/MG), onete.raulinoc@gmail.com;

² Especialista em Metodologias no Ensino de História – Universidade Estadual do Ceará – UECE, e especialista em Saúde Mental- Faculdade Líbano, karla.teixeira.2009@gmail.com;

³ Graduada em Licenciatura em Química da Universidade Estadual do Ceará – UECE e Graduada em Pedagogia – Universidade Federal do Ceará (UFC), bete.siqueira.a@gmail.com;

⁴ Especialista em Gestão e Coordenação Escolar - Faculdade Latino Americana de Educação (FLATED) e em Qualificação do Ensino de Matemática do Estado do Ceará – Universidade Federal do Ceará (UFC), alinegadelha25@gmail.com;

⁵ Mestre em Gestão e Avaliação da Educação Pública – Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF) – rene.rodrigues01@gmail.com;

⁶ Professora Orientadora: Mestranda em Avaliação de Políticas Públicas da Universidade Federal do Ceará – UFC, joceliaaraujo25@gmail.com.



INTRODUÇÃO

A atuação docente coloca o professor diante da responsabilidade de promover ações que instiguem seus estudantes a desenvolver uma consciência ambiental e disseminá-la para seus pares.

Partindo desse pressuposto o corpo docente da Escola Municipal Santos Dumont escolheu o tema geral "A Ciência Contemporânea no Contexto Escolar" para a IX Feira Científica e Cultural desta unidade escolar. Diante da crise climática muitos temas relacionados à sustentabilidade foram propostos, como biomas brasileiros, energias renováveis, Inteligência artificial e sustentabilidade. No 9º A manhã houve um amplo debate para a escolha da abordagem a ser utilizada e a maioria da turma decidiu discutir sobre as COPs. O estudo é justificado pela urgência em fomentar a sensibilização ambiental entre os estudantes do ensino fundamental. Em um cenário onde os problemas ambientais estão se tornando cada vez mais urgentes, é essencial que as instituições de ensino implementem práticas que promovam a conservação e a sustentabilidade.

A justificativa também se baseia na importância de debater os efeitos das ações individuais e coletivas na construção da sociedade que almejamos e a necessidade do senso de pertencimento, reconhecendo que uma sociedade justa, sustentável e com equidade é resultado de muita sensibilização, conscientização e acolhimento.

Sabe-se que a consciência ambiental é inerente à sobrevivência, uma vez que ela evidencia a necessidade de ações para mantermos o planeta no qual vivemos para esta e futuras gerações. Portanto as ferramentas que possam contribuir para uma sociedade mais responsável de seu papel para mitigar os problemas ambientais representa um aliado de peso, assim vem sendo as Conferências das Partes(COPs), favorecendo discussões sobre o desequilíbrio ambiental como consequência das ações humanas e as possíveis práticas que podem construir um equilíbrio ambiental e o futuro do planeta, enfatizamos aqui as COP29 e COP30 pela sua proximidade e pelos avanços e expectativas para a 30ª edição a realizar-se no período de 10 a 21 de novembro do corrente ano em Belém do Pará.

Com o intuito de aumentar mais a adesão ao debate ambiental na Escola Municipal Santos Dumont, tanto com os discentes quanto com a comunidade escolar foi proposto para IX Feira Científica e Cultural desta escola, correspondendo a Etapa Escolar da 14ª Feira Municipal de Ciências e Cultura de Fortaleza um projeto voltado ao meio ambiente.



O presente trabalho tem como objetivo mostrar aos alunos da referida instituição de ensino e à comunidade escolar que a crise climática requer indivíduos comprometidos com a adoção de práticas sustentáveis, promovendo diálogos que favoreçam reflexões sobre ações educativas que ultrapassem os muros da escola. Busca-se, ainda, a realização de experiências que conduzam ao engajamento dos estudantes com a causa ambiental, evidenciando que é responsabilidade de todos contribuir para a manutenção do equilíbrio do planeta por meio de atitudes cotidianas. Ações como esta revelam o quanto a escola é um ambiente propício para fomentar discussões relevantes para o futuro da humanidade.

Diante do exposto este artigo apresenta o projeto "Educação Ambiental e Protagonismo Estudantil Rumo à COP30: práticas sustentáveis na EM Santos Dumont" que foi desenvolvido pelo 9º ano A manhã, gerando uma ampla discussão sobre meio ambiente, *ecodesign*, COP29 e COP30 em toda a escola. O estudo tem como objetivo geral conscientizar os alunos e a comunidade escolar sobre a importância da preservação do meio ambiente. Além de desenvolver nos discentes uma percepção a respeito da relevância de se utilizar espaços pequenos para o cultivo de horta, de uma alimentação saudável e da sustentabilidade.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada classifica-se como sendo uma abordagem qualitativa, articulando revisão bibliográfica dialogando com Fleury, Miguel e Taddei (2019), Silva *et al* (2021), Costa e Gomes *et al* (2025), dentre outros, com o emprego da observação participante e registros em diário de campo.

Sobre a abordagem qualitativa Corrêa, Campos e Almagro (2018, p. 63) afirmam que a “abordagem qualitativa confere aos dados obtidos e observados sempre um caráter descritivo e rico em significados, considerando contexto/ambiente natural em que se desenvolve a investigação”.

Com relação à pesquisa bibliográfica Soares, Picolli e Casagrande (2018, p. 02) consideram que: “A pesquisa bibliográfica apresenta-se, na literatura, como mais flexível, podendo, inclusive, ser apenas parte da pesquisa empírica, e ser apresentada como fundamentação de um artigo científico ou de um capítulo de tese ou dissertação”.

As atividades envolveram visitas orientadas à horta escolar, produção de placas educativas, distribuição de mudas medicinais, roda de conversa para aprofundamento de



conhecimentos sobre *ecodesign* com a ex-aluna Nicole Késsia sobre o projeto desenvolvido no Ensino Médio na EEEP Darcy Ribeiro - DR Arborizada, repasse das informações obtidas na roda de conversa com os alunos do 5º B manhã, participação na palestra ministrada por Allan Saraiva, Livia Farias e Nicole Késsia sobre o projeto que eles estão desenvolvendo na disciplina de Educação Ambiental do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária do IFCE - Maracanaú, intitulado “A Luta contra a Poluição Plástica através da Educação Ambiental Aplicada ao Ensino Fundamental”, que tem como proposta promover a conscientização ambiental dos alunos do ensino fundamental da EM Santos Dumont, por meio de uma abordagem educativa sobre microplásticos e seus impactos.

Além disso, os estudantes participaram de uma entrevista virtual intitulada “COP30: Desafios e Impactos para o Equilíbrio Global” com a jornalista ambiental Maristela Crispim (Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Criadora e editora-chefe da Agência de Conteúdo Eco Nordeste), referência nacional na temática e presença confirmada na COP30, ampliando seus horizontes sobre engajamento social, políticas ambientais e justiça climática, e apresentação oral dos resultados na Feira Científica e Cultural da turma do 9º ano A (manhã), da escola, no dia 10 de junho de 2025, e aplicação de um “quiz” com os alunos das turmas visitantes.

Ressalta-se que a escola inscreveu os três projetos considerados mais relevantes dentre as propostas apresentadas na Etapa Escolar, a saber: 1) Projeto Horta Escolar e Alimentação Saudável, 2) Aprender Fazendo: A Cultura Maker como Ferramenta para Engajamento, Inclusão e Consciência Sustentável, e 3) Educação Ambiental e Protagonismo Estudantil Rumo à COP 30: Práticas Sustentáveis na escola citada, sendo o último objeto de estudo deste artigo, na Etapa Distrital da 14ª Feira Municipal de Ciências e Cultura de Fortaleza, sendo os projetos 1 e 3 selecionados para apresentação na referida Etapa no Centro Urbano de Cultura, Arte, Ciência e Esporte (Cuca) do Mondubim no dia 29 de Agosto de 2025. Após esta apresentação o projeto 3 foi selecionado para a Etapa Municipal da feira.

Destaca-se que no dia 10 de setembro a professora orientadora do projeto 3 participou no Centro de Eventos do Ceará da conferência Fortaleza Diálogos Rumo a COP30 de modo a buscar quais eram as demandas de Fortaleza para a COP30 e compartilhar com os estudantes que representariam a escola na etapa municipal da Feira



Municipal de Ciências e Cultura de Fortaleza. A conferência supracitada teve quatro painéis temáticos: O futuro é inclusivo e sustentável; Oceano, cidade e cooperação internacional; Transição energética Justa; e Do Global para o Local: como as cidades podem liderar a transição com financiamento climático. Entre os debatedores estavam nomes ligados ao Banco Mundial e ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), e representantes locais de povos tradicionais e indígenas.

Ressalta-se que Fortaleza está entre as quatro capitais, junto com São Paulo, Rio de Janeiro e Curitiba, que prepararam um evento para alinhar as demandas para a COP30, em Belém, no final do ano. Fortaleza sediou essa espécie de pré-COP, recebendo representantes de todo o Brasil, além de autoridades, estudiosos e ambientalistas, que vieram discutir a crise climática e a sustentabilidade em nossa cidade.

Neste evento o prefeito Evandro Leitão apresentou a Política Municipal de Mudança do Clima e o Observatório dos Riscos Climáticos. Leitão também anunciou a adesão de Fortaleza à rede C40, que trará ainda mais visibilidade para a nossa capital, visto que este grupo reúne cem das principais cidades do mundo comprometidas com o enfrentamento da crise climática, representando 650 milhões de habitantes e 25% do PIB global.

Outro anúncio relevante foi a assinatura do Decreto Municipal que cria mais cinco parques urbanos, a saber: (Lagoa do Aracapé, Lagoa do Urubu, Zeza-Olho D'água, Zoobotânico do Passaré e Lagoa da Paupina), elevando para 30 o total de parques na cidade. As áreas passam a ser destinadas à preservação ambiental, lazer e promoção de bem-estar, além de passarem a contar com plano de manejo, possibilitando a ampliação da cobertura verde e redução das ilhas de calor. Portanto, estas ações serão fundamentais para tornar Fortaleza uma cidade mais arborizada e comprometida, de forma efetiva, com a sustentabilidade.

Após o repasse das informações obtidas na conferência Fortaleza Diálogos Rumo a COP30, nossos alunos apresentaram seu trabalho no Náutico Atlético Cearense, na Etapa Municipal da Feira Municipal de Ciência e Cultura de Fortaleza, que aconteceu no dia 02 de outubro de 2025 para o Distrito V, do qual nossa escola faz parte.

Assim como o município de Fortaleza decidiu por uma cidade mais arborizada e comprometida com as questões ambientais, a EM Santos Dumont, também decidiu por participar do concurso "Vamos Verdejar Fortaleza" do projeto Verdejar Fortaleza, que



nos possibilitou apresentar um projeto socioambiental voltado para a comunidade. Então desenvolvemos o Plano Socioambiental, Embaixada contra o Fogo: Juntos por um Bom Jardim Sustentável. Neste projeto os estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental podem participar de oficinas, plantio de árvores e aulas de campo, ou seja, é o momento de colocar a mão na terra, cultivar ideias e ajudar a transformar a cidade em um lugar mais saudável e sustentável para todos.

Ressalta-se que fomos uma das oito escolas vencedoras do concurso. No dia 21 de outubro recebemos a visita técnica de Leonardo Jales Leitão de Carvalho da Fundação Demócrito Rocha para avaliar o melhor local para o plantio das plantas nativas, decidindo-se pelo plantio de duas mudas no pátio da escola e sete mudas no espaço entre a escola e o Centro de Educação Infantil Maria Luíza.

No dia 24 de outubro para iniciar o dia tivemos um lanche compartilhado com a participação dos 40 estudantes do projeto, alunos das turmas 9º A, 9º B, 7º A e 5º B do turno manhã, os professores da escola, gestão escolar e a equipe do projeto. Seguido de uma palestra com a equipe do Verdejar Fortaleza denominada: Conhecendo a Flora e a Vegetação Nativa do Ceará, ministrada por Leonardo Jales Leitão de Carvalho e Carlos Augusto Lima com assessoria de Annanda Martins da Costa, na qual os estudantes puderam ampliar os conhecimentos sobre plantas nativas e exóticas, invasoras e não invasoras. Após a palestra, os discentes puderam aliar os conhecimentos adquiridos a prática, participando efetivamente do plantio de mudas de Oiti (*Moquilea tomentosa*), Peroba (*Tabebuia roseoalba*), Gameleira (*Ficus nymphaeifolia*) e Mulungu (*Erythrina velutina*).

Já no dia 31 de outubro está agendada uma aula de campo no turno matutino no Parque Municipal das Dunas da Sabiaguaba, com uma programação voltada a conhecer a área preservada, a vegetação presente e finalizando com um banho de mar. Enfatiza-se que toda a jornada do projeto será registrada em vídeos especiais que vão mostrar como o cuidado com o meio ambiente começa na escola, mas impacta toda a comunidade.

No mês de dezembro haverá uma caminhada de conscientização sobre os impactos das queimadas para a saúde, além de uma palestra com um dos bombeiros do Projeto Bombeiro e Saúde que faz parte do Programa Saúde, Bombeiros e Sociedade (PSBS), do Corpo de Bombeiros Militar do Ceará (CBMCE), que ocorre na escola às segundas-feiras e quartas-feiras. A palestra terá como público alvo toda a comunidade local.

Desse modo, espera-se uma tomada de consciência por parte de toda comunidade



escolar de modo a melhorar as condições de bem-estar e saúde. Além desse processo de conscientização, os docentes da EM Santos Dumont vem buscando estratégias e ferramentas que auxiliem no processo de construção de uma escola cada vez mais consciente e responsável de seu papel dentro do planeta. Nesta perspectiva, a escola vem participando do Selo Escola Amiga do Meio Ambiente, desenvolvendo ações de sensibilização e mobilização para os problemas ambientais, sendo a revitalização da horta escolar uma ação contínua na escola e que mobiliza todas as turmas, mas têm uma maior ênfase nas turmas de 5º ano. Agora com o Verdejar fortaleza fizemos uma escala com as turmas de 8º e 9º ano para regar as plantas e cuidar para que elas cresçam de forma adequada. Ressalta-se que dentro do Projeto a Fundação Democrito Rocha oferece o curso Educação Ambiental para um Presente Sustentável, no qual alguns docentes e discentes estão inscritos de modo a ampliar o repertório de cuidados com a natureza. Destaca-se a relevância desse curso para o público em geral.

REFERENCIAL TEÓRICO

Com a COP30 acontecendo no Brasil, abre-se um espaço propício para que temas socioambientais globais sejam integrados ao currículo escolar, especialmente por meio de uma perspectiva interdisciplinar no ensino das Ciências Humanas. No campo da Educação Ambiental Crítica (EAC), é fundamental que a discussão sobre mudanças climáticas, justiça ambiental e políticas públicas se baseie em experiências concretas e incentive a participação cidadã dos estudantes.

Para Fleury, Miguel e Taddei (2019), a educação não pode ser dissociada da crise climática em suas dimensões sociais e políticas, ajudando os estudantes a entender melhor os elementos estruturais que mantêm as disparidades ambientais.

No contexto da COP30, a discussão sobre temas socioambientais na escola deve ser feita por meio de estratégias pedagógicas que dialoguem com os desafios contemporâneos da comunicação climática, do multiletramento e da cidadania global. As metodologias ativas, por enfatizarem a participação dos alunos em aprendizagens significativas, mostram-se eficazes na construção de uma educação mais crítica e engajada.

Conforme revelam os estudos, métodos interdisciplinares que envolvem o uso de mídias digitais enriquecem o repertório educacional, social e cultural dos estudantes, ao



mesmo tempo que aprofundam a compreensão das implicações socioambientais e estimulam sua capacidade de agir no mundo (Mota; Rosa, 2018; Instituto Iungo, 2025; Queiroz; Cortese; Sotto, 2024).

Na escola pública, o ensino tem se beneficiado de uma mescla de abordagens que englobam multiletramentos, metodologias ativas e temas globais. Segundo estudos, o envolvimento em projetos, debates, simulações e produções midiáticas não só melhora a fluência comunicativa dos alunos, mas também os torna mais autônomos e críticos (Costa; Gomes et al., 2025).

Elas constituem, portanto, contextos de aprendizagem significativa e intercultural, que promovem uma educação cidadã e contemporânea, atenta às exigências do presente. No Quadro 1, a seguir, são apresentadas algumas possibilidades pedagógicas que articulam os temas da COP30 com práticas interdisciplinares e metodologias ativas, favorecendo a formação crítica e cidadã dos estudantes frente aos desafios socioambientais contemporâneos.

Quadro 1 - Exemplos de Abordagens Interdisciplinares e Metodologias Ativas para o Ensino

Etapas de Ensino	Áreas Integradas	Estratégia Interdisciplinar	Metodologia Ativa Utilizada	Produto Final
7º e 8º ano (EF)	Efeito estufa e aquecimento global	Aprendizagem baseada em projetos (ABP)	Projeto de construção de estufas com materiais recicláveis, relacionando conceitos de Física, Biologia e Matemática.	Produção de <i>podcast</i> escolar
9º ano (EF)	Recursos hídricos e mudanças climáticas	Investigação científica escolar	Análise da qualidade da água de rios locais com uso de indicadores físico-químicos, articulando Ciências, Geografia e Química.	Produção de <i>podcast</i> escolar
9º ano (EF)	Português + Ciências	Análise de reportagens e podcasts sobre mudanças climáticas	Sala de aula invertida + debate	Produção de <i>podcast</i> escolar
9º ano (EF)	Matemática + Ciências	Análise de gráficos e tabelas do IBGE sobre indicadores ambientais	Estudo de caso + resolução de problemas	Relatório crítico com propostas locais

Fonte: Costa e Gomes et al. (2025)



As mudanças climáticas são, sem dúvida, um dos maiores desafios socioambientais da contemporaneidade e, portanto, a COP30 surge como uma oportunidade significativa para que se estabeleçam discussões interdisciplinares e pedagógicas dentro do ambiente escolar. Para que essas questões sejam realmente abordadas no Ensino Fundamental, é certamente necessário que as práticas educativas transcendam a mera transmissão de conteúdos, favorecendo o protagonismo dos estudantes e o desenvolvimento de competências científicas e cidadãs.

Segundo Silva et al. (2021), trabalhar as mudanças climáticas como um tema gerador pode ser uma maneira de integrar os conteúdos compartilhados por meio do currículo escolar com situações reais de problemáticas socioambientais, favorecendo um aprendizado contextualizado e significativo.

Também é por meio de abordagens investigativas e da elaboração de projetos baseados em dados estatísticos reais que se torna possível avaliar o impacto das ações humanas no meio ambiente, reforçando a consciência cidadã e a responsabilidade socioambiental.

O ensino crítico e sustentável contribui para a integralidade do estudante e para o cumprimento da Agenda 2030, bem como para preparar os jovens para compreender e lidar com os desafios mundiais que estão na COP30 (Costa; Gomes et al., 2025; Pizzolatto, 2019).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir do desenvolvimento desta pesquisa pudemos observar que o desenvolvimento do projeto Educação Ambiental e Protagonismo Estudantil Rumo à COP 30: Práticas Sustentáveis na EM Santos Dumont foi um ponto significativo no processo de fortalecimento de conscientização do quão necessária é a preservação do meio ambiente e que temos a responsabilidade de estar sempre sensibilizando para esta temática. É imperativo que no ambiente educacional eduque-se para a vida, promovendo ações favoráveis a tomadas de decisão quanto ao papel de cada cidadão na construção da sociedade que se deseja.

Por fim, é importante destacar que os resultados deste trabalho vão além de apontar sobre o que o governo tem que fazer para assegurar o futuro do planeta. Ele nos instiga a sair do lugar comum e partir para ações que contribuam para a formação de



cidadãos mais conscientes e críticos, capazes de atuar de forma proativa em sua comunidade e serem influenciadores .

A prática da educação ambiental é essencial no ambiente educacional e a partir dele pode-se alcançar grandes dimensões, mas para isto deve-se compreender que o mundo é sistêmico de modo que todos têm um papel ativo a cumprir, saiamos da passividade, pois só assim, conseguiremos reduzir os severos impactos provocados ao planeta por nossas ações equivocadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto desenvolvido no 9º ano teve o papel de levar a comunidade escolar e os estudantes refletirem sobre o colapso climático e a urgência de cidadãos proativos e semeadores de consciência sobre o papel de todos numa sociedade que deseja um planeta mais inclusivo, sustentável, justo e equitativo.

A parceria estabelecida junto ao projeto Verdejar Fortaleza foi uma oportunidade de fazer os estudantes vivenciarem a realidade e seu papel enquanto parte do planeta e sua manutenção.

Desse modo, esperamos que esta ação coletiva desenvolva em toda a comunidade escolar uma responsabilidade ambiental na qual todos compreendam que pequenas ações contribuem para uma sociedade mais ecológica, sustentável e respeitosa com o meio ambiente.

Recomenda-se que, a partir destas experiências, a escola busque consolidar essas práticas, promovendo projetos contínuos que incentivem a conscientização ambiental e a valorização de ações coletivas, integrando toda a comunidade escolar. Que a busca por um mundo no qual o meio ambiente seja respeitado saia do campo da intenção e passe ao campo da ação.

Vale destacar que o estudo apontou que, segundo a Educação Ambiental Crítica, o aprender sobre sustentabilidade deve ser vivenciado como uma prática social e política e não somente como um assunto do currículo. Os conhecimentos adquiridos nas salas de aula ganham um novo significado quando os estudantes conseguem observá-los na prática, como resultado do trabalho que vão desenvolvendo em cada espaço que estudam. Assim, eles conseguem entender como as políticas públicas e os acordos internacionais,



como a COP29 e a COP30, se relacionam com a luta contra as mudanças climáticas, o que reforça a conexão entre ciência, cidadania e mudança social. Essas ações ajudam a formar indivíduos que podem pensar e agir de maneira crítica em relação às contradições ambientais presentes no dia a dia, destacando o papel social da escola como um ambiente de libertação e envolvimento comunitário.

Também foi evidenciado que ao utilizar metodologias ativas e estratégias interdisciplinares, a escola torna a aprendizagem mais relevante, fundamentada na pesquisa e na cooperação. As produções, debates e simulações realizadas ao longo do projeto evidenciam que o interesse dos estudantes aumenta quando o que está sendo ensinado se relaciona com os problemas atuais da comunicação climática e da cidadania global. Nesse contexto, a consolidação de ações permanentes de Educação Ambiental contribui para a formação de competências científicas, éticas e sociais que são essenciais para a concretização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030. Através da conscientização coletiva sobre a contribuição humana na preservação do planeta, a escola ajuda a moldar uma geração que é mais crítica, sensível e dedicada ao futuro compartilhado.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a ex-aluna Nicole Késsia de Carvalho Santos da Silva pela troca de saberes tanto com os alunos do 9º ano quanto com os do 5º na roda de conversa sobre meio ambiente e ecodesign, e também por retornar à escola com o projeto “A Luta contra a Poluição Plástica através da Educação Ambiental Aplicada ao Ensino Fundamental”, junto a seus colegas Allan Francisco Soares Saraiva e Livia de Moraes de Farias, por fortalecer o debate ambiental. A jornalista ambiental Maristela Crispim (Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Criadora e editora-chefe da Agência de Conteúdo Eco Nordeste por reservar um tempo para uma entrevista virtual conosco, ampliando nossos conhecimentos sobre engajamento social e justiça climática em prol de um planeta sustentável. A Prefeitura Municipal de Fortaleza pela conferência Fortaleza Diálogos Rumo a COP30 que promoveu um dia de amplo diálogo sobre crise climática e a sustentabilidade. A equipe do Projeto Verdejar Fortaleza e suas parcerias, em especial a equipe técnica que mediou todas as etapas do projeto no contexto escolar (Leonardo Jales Leitão de Carvalho, Carlos Augusto Lima e de Annanda Martins da Costa) pelas trocas



através da palestra e sobretudo pelas orientações preciosas para o plantio e manutenção das plantas em nossa escola.

REFERÊNCIAS

CARDOZO, D.; MENEGHELLI, J.; POSSAMAI, J. P. Desenvolvendo a compreensão matemática: vestígios de uma aula baseada em problemas. **Em Teia**, v. 13, n. 1, p. 185–205, 2022. ISSN 2177-9309. <https://doi.org/10.51359/2177-9309.2022.252983>.

CORRÊA, G. C. G.; CAMPOS, I. C. P. de; ALMAGRO, R. C. Pesquisa-Ação: uma abordagem prática de pesquisa qualitativa. **Ensaaios Pedagógicos**, v. 2, n. 1, p. 62–72, 2018. ISSN: 1679-3617. <https://doi.org/10.14244/enp.v2i1.60>.

COSTA, O. R. da; GOMES, R. L. R. et al. COP30 in the Classroom: Interdisciplinary Strategies Using Active Methodologies in Primary and Secondary Education. **Research Inventy: International Journal of Engineering and Science**. Vol.15, Issue 6, PP 79-86. 2025. ISSN (e): 2278-4721. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15774758>.

FLEURY, L. C.; MIGUEL, J. C. H.; TADDEI, R. Mudanças climáticas, ciência e sociedade. **Sociologias**, v. 21, p. 18–42, 2019.

INSTITUTO IUNGO. **COP30: como a educação está presente no contexto das mudanças climáticas?** São Paulo: Instituto Iungo, 2025.

MOTA, A. R.; ROSA, C. T. W. da. Ensaio sobre metodologias ativas: reflexões e propostas. **Revista Espaço Pedagógico**, v. 25, n. 2, p. 261–276, 2018.

PIZZOLATTO, C. **Educação financeira e sustentabilidade ambiental: uma reflexão nas aulas de Matemática do ensino médio**. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, 2019.

QUEIROZ, W. dos S.; CORTESE, T. T. P.; SOTTO, D. A COP30 em Belém: desafios e oportunidades sob a perspectiva dos movimentos sociais da cidade. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 17, n. 43, 2024. ISSN 1984-3240. <https://doi.org/10.17271/19843240174320245123>.

SILVA, A. P. S. da; et al. As mudanças climáticas como tema gerador no ensino de Física na educação básica. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 7, p. 69453–69471, 2021.

SOARES, S. V.; PICOLLI, I. R. A.; CASAGRANDE, J. L. Pesquisa bibliográfica, pesquisa bibliométrica, artigo de revisão e ensaio teórico em administração e contabilidade. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 19, n. 2, p. 308–339, 2018. ISSN: 2177-6083. <https://doi.org/10.13058/raep.2018.v19n2.970>.

