

CIÊNCIA, COMUNIDADE E O CERRADO: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE AÇÕES EXTENSIONISTA DO NÚCLEO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL – AGNES WADELL CHAGAS NA SEMANA NACIONAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, GOIÁS, 2024

Galvão Tavares¹
Silvana Gino Fernandes de César²
Myrella Machado Bernardes³
Jeferson Carvalho Mateus⁴
Aline Cristiane Kamiya⁵
Vívian da Silva Braz da Silva Braz⁶

RESUMO

O presente artigo relata a experiência extensionista do Núcleo de Educação Ambiental – Agnes Wadell Chagas (NEA) durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2024, realizada na Unidade Experimental do Cerrado, em Cocalzinho de Goiás. Com base na proposta temática "Biomassas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais", o evento promoveu atividades educativas voltadas à popularização da ciência. Foram realizadas oficinas, estações interativas, atividades recreativas e exposições que integraram conhecimentos científicos com práticas culturais e ambientais locais. A proposta dialogou com temas como biodiversidade, sustentabilidade, energias renováveis, educação intercultural e mudanças climáticas, buscando promover reflexões críticas e fortalecer o vínculo entre universidade e comunidade. A metodologia adotada valorizou a comunicação dialógica, a participação ativa dos envolvidos e a construção coletiva do conhecimento. Os resultados indicam que o evento contribuiu para a formação cidadã e ambiental dos participantes, evidenciando a importância das ações extensionistas como instrumentos de transformação social, valorização do bioma Cerrado e enfrentamento das desigualdades sociais.

Palavras-chave: Popularização da ciência; Educação ambiental; Cerrado; Saberes tradicionais; Extensão universitária.

¹ Graduada em Geografia pela Universidade Federal de Goiás (1993). Especialização em Geociências, mestrado em Ensino e História de Ciências da Terra (2000) e doutorado em Ciências (2010) pelo Instituto de Geociências da Universidade Estadual de Campinas. Professora titular da Universidade Evangélica de Goiás gio.tavares@gmail.com

² Estágio Pós-doutoral em andamento na Universidade Evangélica de Goiás. Doutora em Geografia pelo PPGG da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - UNESP, Câmpus de Presidente Prudente/SP (2024). Mestre em Ciências Ambientais pelo Programa de Pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (UniEVANGÉLICA/Anápolis/GO). Graduada em Direito pelo Centro Universitário da Grande Dourados/MS (1995). dra.silvanagino@hotmail.com

³ Doutoranda na Universidade Estadual de Goiás no Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais do Cerrado. Brasil. Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Evangélica de Goiás (2023) e mestrado em Ecologia e Monitoramento Ambiental pela Universidade Federal da Paraíba (2025). bernardesmyrella@gmail.com

⁴ Doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (PPG STMA) da Universidade Evangélica de Goiás UniEvangélica. (2023 em andamento). Mestre em Gestão, Educação e Tecnologia pela Universidade Estadual de Goiás (2022). Mestre em História Cultural pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2012). Graduado em História pela Universidade Estadual de Goiás (2010). Graduado em Pedagogia pela Universidade Norte do Paraná (2016). jefersoncarvalhomateus@gmail.com

⁵ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de São Carlos, mestre e doutora em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Centro Universitário Araguaia e do programa de pós-graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (UniEVANGÉLICA). aline.kamiya@uniaraguaia.edu.br

⁶ Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade de Brasília (2000), mestre em Ecologia pela Universidade de Brasília (2003) e doutora em Ecologia pela Universidade de Brasília (2008). vsbraz@gmail.com

SCIENCE, COMMUNITY AND THE CERRADO: AN EXPERIENCE REPORT ON EXTENSION ACTIVITIES BY THE AGNES WADELL CHAGAS ENVIRONMENTAL EDUCATION CENTER DURING THE NATIONAL SCIENCE AND TECHNOLOGY WEEK, GOIÁS, 2024

ABSTRACT

This article reports on the outreach experience of the Environmental Education Center – Agnes Wadell Chagas (NEA) during the 2024 National Science and Technology Week, held at the Cerrado Experimental Unit in Cocalzinho de Goiás, Brazil. Based on the thematic proposal "Biomes of Brazil: diversity, knowledge, and social technologies," the event promoted educational activities aimed at popularizing science. Workshops, interactive stations, recreational activities, and exhibitions were conducted, integrating scientific knowledge with local cultural and environmental practices. The initiative engaged with topics such as biodiversity, sustainability, renewable energy, intercultural education, and climate change, aiming to foster critical reflection and strengthen the bond between university and community. The methodology adopted emphasized dialogical communication, active participation, and the collective construction of knowledge. The results indicate that the event contributed to the civic and environmental education of participants, highlighting the importance of outreach initiatives as tools for social transformation, the appreciation of the Cerrado biome, and the fight against social inequalities.

Keywords: Science popularization; Environmental education; Cerrado; Traditional knowledge; University extension.

Recebido em 25 de fevereiro de 2026. Aprovado em 27 de abril de 2026

INTRODUÇÃO

Com o tema "Biomas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais", a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2024, promovida pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MC&T), mobilizou o país para discussões ambientais de relevância global. Os biomas desempenham um papel essencial na conservação da biodiversidade, na regulação do clima e no fornecimento de recursos naturais. No entanto, a proposta do MC&T não se limitou a uma abordagem biogeográfica, mas também enfatizou a importância dos saberes tradicionais e das tecnologias sociais. Essas formas de conhecimento não apenas contribuem para a preservação da biodiversidade, mas também oferecem estratégias de adaptação às mudanças climáticas, promovendo um futuro mais sustentável para o planeta (CNPq, 2024).

Inspirados por essa temática, os autores deste manuscrito conceberam e executaram o projeto "Cerrado: sua (bio)diversidade, seus saberes e tecnologias sociais", com apoio financeiro da Chamada CNPq/MCTI nº 08/2024 – Linha C – Eventos de Abrangência Municipal. O evento foi realizado nos dias 16 e 17 de outubro de 2024, na Unidade Experimental do Cerrado (Fazenda Betel) da Associação Educativa Evangélica (AEE), espaço de ensino não formal, localizado no município de Cocalzinho de Goiás, Estado de Goiás com o "propósito de popularização do conhecimento fundamentando-se na perspectiva do diálogo, da horizontalidade das relações, na legitimidade dos diferentes saberes" (Piccoli & Panizzon 2021, p.4).

A popularização do conhecimento científico pode ser compreendida como um sistema em que as partes se interrelacionam e possuem um propósito definido em que ocorre troca de saber entre a sociedade, instituições e pesquisadores, retroalimentando a difusão e a construção de novos saberes (Nunes et al; 2025; Oliveria et al, 2024).

Pode-se considerar que a popularização da ciência se caracteriza por uma relação horizontal entre ciência e sociedade, configurando-se como uma

comunicação reflexiva e dialógica. Trata-se de uma interlocução que reconhece o conhecimento científico como parcial, controverso e provisório, sujeito a transformações ao longo do desenvolvimento humano, ocorrendo tanto em espaços formais quanto não formais (Piccoli & Stecanela 2023).

O evento acima mencionado foi destinado a escolares, professores e à comunidade em geral, ele teve como objetivo popularizar a ciência e a tecnologia sobre os biomas brasileiros, com ênfase no Cerrado. Para isso, foram promovidas oficinas, estações, recreações e exposições, incentivando o participante a refletir, experimentar e problematizar os conhecimentos apresentados e a dialogar sobre suas experiências de vida e as experimentadas no evento.

A execução do projeto foi coordenada pela equipe do Núcleo de Educação Ambiental - Agnes Wadell Chagas (NEA), em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (mestrado e doutorado), ambos da Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), a Unidade Experimental do Cerrado (Fazenda Betel) e a Secretaria de Educação de Cocalzinho de Goiás. Essas parcerias colaborativas foram fundamentais para a realização das diversas ações propostas, promovendo reflexões interdisciplinares e transversais sobre a temática do evento. Além disso, o trabalho conjunto fortaleceu a integração entre profissionais da pós-graduação, graduação, professores e gestores da educação básica, ampliando a disseminação do conhecimento científico e incentivando a solidariedade entre os envolvidos.

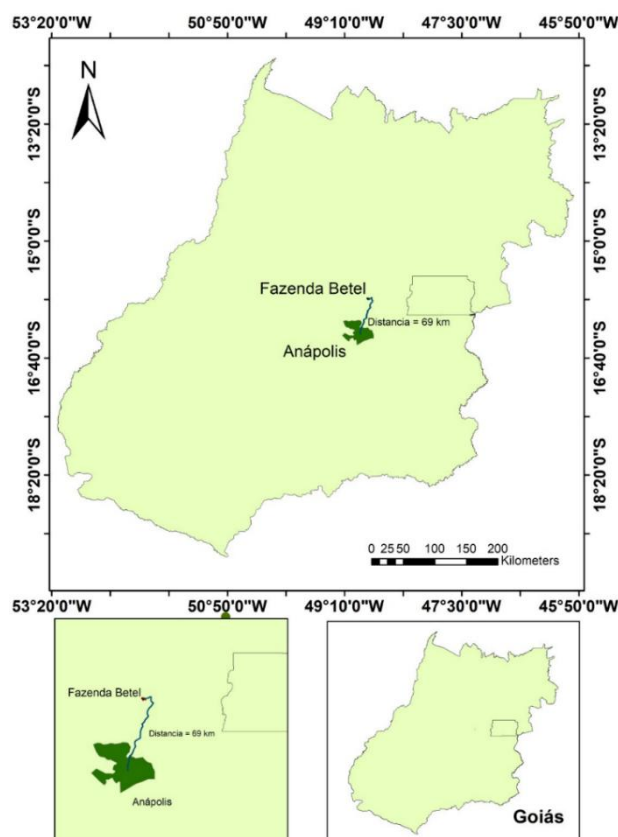
Durante o evento, foi possível reconhecer e integrar os saberes trazidos pela comunidade aqueles construídos cientificamente e vice-versa. Esse intercâmbio reforçou a popularização da ciência como uma ferramenta essencial para a democratização do conhecimento. Essa perspectiva está alinhada com Huergo (2001), que concebe a popularização da ciência como uma ação cultural fundamentada na reflexão sobre a comunicação e no diálogo entre diferentes perspectivas, pautando-se no respeito ao universo simbólico do outro.

Este relato de experiência expõe as atividades desenvolvidas no decorrer do projeto ora apresentado destacando o papel da popularização da ciência, dos diálogos estabelecidos entre a universidade e a comunidade, bem como as percepções dos autores sobre o papel das ações como ferramentas fundamentais para a aproximação entre a produção científica e os saberes populares.

O Lugar

O evento foi realizado na Unidade Experimental do Cerrado, localizada no município de Cocalzinho de Goiás. Ela fica aproximadamente a 60km da cidade de Anápolis (Ver Figura 1)

Figura 1 – Localização da Unidade Experimental do Cerrado (Fazenda Betel) no Estado de Goiás.



Fonte: IBGE. Censo Agropecuário, 2017; IBGE. Censo Populacional, 2022. Produzido no Laboratório de Geoprocessamento da UNIEVANGÉLICA, pelo Engenheiro Ambiental Eduardo Dourado Argolo.

O local para realização do evento foi escolhido para atender as exigências da Chamada Pública CNPq/MCTI nº 08/2024 – Linha C – Eventos de Abrangência Municipal e devido a existência de projeto permanentes do NEA na Unidade Experimental do Cerrado. Destaque, que a área da Unidade pertencia a senhora Agnes Waddel Chagas. Ela foi enfermeira e estudiosa da *leishmaniose visceral* americana, mas destacou-se no processo de profissionalização das enfermeiras latino-americanas nos programas da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Além de atuar no campo da ciência da saúde, Agnes W. Chagas foi missionária e com seu passamento, deixou para uma instituição religiosa a propriedade. Posteriormente, na década de 2010, a instituição cedeu o direito do uso para à AEE por 20 anos. A concessão da área está condicionada à conservação ambiental e à manutenção dos projetos sociais já existentes, dentre eles, de reforço escolar a crianças em situação de vulnerabilidade social.

A Unidade faz divisa com a Unidade de Conservação de Uso Sustentável - Parque Estadual dos Pirineus e possui característica similares. Inserida no bioma Cerrado, a fazenda conserva vegetação nativa. Ela possui na sua composição fitofisionomias com árvores baixas, inclinadas, tortuosas e com ramificações irregulares e retorcidas, aspectos que caracterizam o Cerrado *sensu stricto*. Outra vegetação presente na Unidade Experimental do Cerrado é a mata de galeria que acompanha o rio de pequeno porte da fazenda. Sua

fitofisionomia é perenifólia, ou seja, não há queda de folhas na estação seca e devido à topografia do local ela é não-inundável.

Conforme observações dos autores, na fazenda tem registro de presença de Lobo-Guará (*Chrysocyon brachyurus*), Onça Parda (*Puma concolor*), Teiú (*Salvator merianae*), Seriema (*Cariama cristata*), e de muitas espécies de aves, dentre elas algumas endêmicas do Cerrado, como o Soldadinho (*Antilophia galeata*). Ainda está sendo realizado o inventário de fauna e flora da Unidade.

A sede da fazenda possui refeitório, alojamento, salas de aula, banheiros, salas de reuniões, parques e igreja. As crianças ficam na sede, acompanhadas dos professores e auxiliares, além de coordenadoras e de secretárias. Nos arredores da sede ficam o pomar, a horta e um vasto mangueiral. As crianças têm contato com a natureza e contemplam, quando motivadas, a beleza dos elementos não humanos. Vale lembrar a declaração de Carson (2012, p. 29), de que “aqueles que contemplam a beleza da terra encontram reservas de força para resistir enquanto houver vida”.

O Caminho

Este manuscrito adota a modalidade de relato de experiência, uma forma de produção acadêmica que visa compartilhar, de maneira reflexiva e sistematizada, vivências desenvolvidas em contextos específicos. No presente caso, trata-se de ações extensionistas voltadas à troca de saberes entre a universidade e a comunidade, com foco na popularização da ciência e na valorização dos conhecimentos tradicionais relacionados ao bioma Cerrado.

O relato descreve parte das atividades realizadas, os objetivos propostos, o público-alvo envolvido, a duração da experiência e as estratégias metodológicas empregadas.

A relevância dessa abordagem reside na sua capacidade de dar visibilidade a práticas educativas e extensionistas, evidenciar saberes construídos no cotidiano e fortalecer o diálogo entre teoria e prática. Assim, mais do que um simples registro descritivo, este relato se configura como um espaço de construção de conhecimento situado, capaz de inspirar outras iniciativas e fomentar reflexões sobre o papel da ciência na transformação social.

A Popularização da Ciência

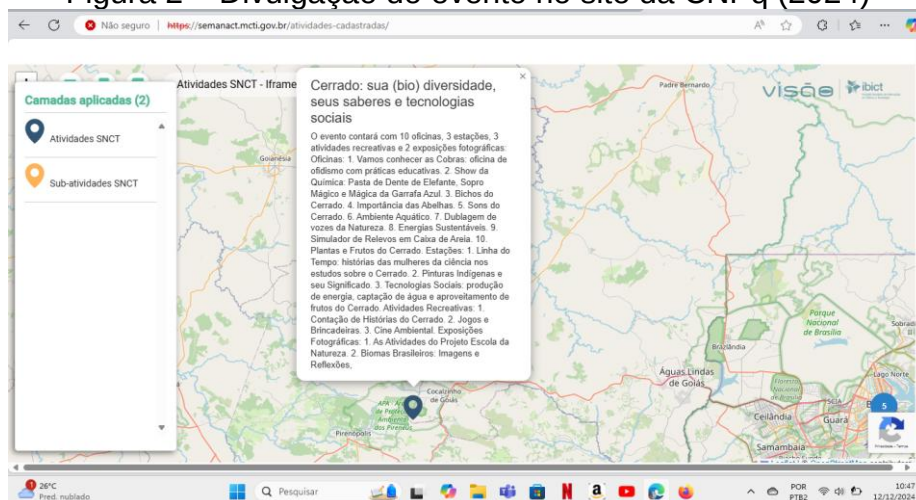
Para a construção da proposta “Cerrado: sua (bio)diversidade, seus saberes e tecnologias sociais” foram realizadas reuniões entre representantes da universidade, gestores e professores do ensino fundamental do município de Cocalzinho de Goiás, além da gestora da Unidade Experimental do Cerrado. Nas reuniões, foram definidos os papéis de cada parceiro para a implementação das atividades. Entre os pontos discutidos, destacaram-se a logística de transporte para levar os estudantes à Unidade Experimental do Cerrado, a organização da alimentação, a divulgação do evento e outras questões essenciais para a concretização do projeto.

O objetivo de envolver diferentes agentes foi promover um processo democrático, colaborativo e inclusivo de participação. Esse envolvimento fortaleceu o sentido de comunidade e o processo educativo, oportunizando a formação de uma comunidade de aprendizagem em que também estavam envolvidos alunos dos cursos de graduação (Designer Gráfico, Ciências Biológicas, Educação Física, Enfermagem) e do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente, além de participar ministrando

oficinas, também confeccionaram material didático, produção de softwares e de outras ações necessárias para o sucesso do projeto.

A divulgação do evento foi realizada por diversos meios. Informações foram publicadas no site do CNPq, nas redes sociais da Universidade Evangélica de Goiás e na rádio local de Cocalzinho de Goiás, no programa “AgitaCocal”. Adicionalmente, a Secretaria Municipal de Educação de Cocalzinho de Goiás promoveu a comunicação do evento diretamente à comunidade escolar.

Figura 2 – Divulgação do evento no site da CNPq (2024)



Fonte: <https://semanact.mcti.gov.br/atividades-cadastradas/>

Figura 3 – Divulgação do evento nas redes sociais da UniEVANGÉLICA, 2024



Fonte: <https://www.instagram.com/p/DBJfURzJN8T/>

O evento contou com a participação de 821 escolares do ensino fundamental e 42 professores e coordenadores, e pais dos estudantes que circularam pelas dependências da Unidade Experimental ao longo dos dois dias de atividades. Todos se envolveram em oficinas, estações interativas, atividades recreativas e uma exposição fotográfica. As ações estavam distribuídas por diversos espaços da Unidade: salas de aula, quadra, parque, auditório, pátios e varandas.

A proposta da equipe organizadora era permitir que, ao circularem pelo ambiente, escolares, professores, coordenadores e membros da comunidade escolhessem livremente quais atividades desejavam vivenciar. Não havia uma sequência rígida, mas sim uma trilha guiada pela curiosidade e pelo encantamento com o que era oferecido.

Figura 4 –Primeiro Grupo de Escolares no Evento



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Figura 5 – Escolares caminhando para conhecer as atividades oferecidas no evento.



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Foram oferecidas aos participantes dez oficinas, a saber: (a) Vamos conhecer as cobras – oficina de ofidismo com práticas educativas; (b) Show da Química – com as experiências Pasta de Dente de Elefante, Sopro Mágico e Mágica da Garrafa Azul; (c) Bichos do Cerrado; (d) Importância das Abelhas; (e) Sons do Cerrado; (f) Ambiente Aquático; (g) Dublagem de Vozes da Natureza; (h) Energias Sustentáveis; (i) Simulador de Relevos em Caixa de Areia; e (j) Plantas e Frutos do Cerrado.

Além das oficinas, foram organizadas três estações temáticas, com caráter expositivo e interativo: (a) Linha do Tempo – apresentando a trajetória de mulheres cientistas envolvidas com os estudos sobre o Cerrado; (b) Pinturas Indígenas e seus Significados; e (c) Tecnologias Sociais – abordando a produção de energia, a captação de água e o aproveitamento de frutos do Cerrado.

As atividades recreativas incluíram: (a) Contação de Histórias do Cerrado; (b) Jogos e Brincadeiras; e (c) Cine Ambiental (parceria com Ecofalante Play). Também foram promovidas duas exposições fotográficas: (a) As Atividades do Projeto Escola da Natureza; e (b) Biomas Brasileiros: imagens e reflexões.

Todas elas foram constituídas com base no princípio da horizontalização entre ciência e sociedade, propondo uma ruptura com o modelo tradicional de comunicação científica — muitas vezes unilateral e hierarquizado. Na perspectiva do evento, compreendeu-se que o conhecimento não é propriedade exclusiva da academia, mas também nasce das vivências populares, dos saberes tradicionais e das experiências do cotidiano (Oliveira, 2024).

Nesse espírito, o diálogo foi valorizado, promovendo trocas significativas entre pesquisadores e comunidade. Inspirado por essa abordagem, o evento consolidou-se como um espaço de integração viva. As atividades do evento estimularam participação ativa: os visitantes não apenas absorveram conteúdos científicos, mas também compartilharam saberes próprios, histórias e práticas.

Inspirado por essa abordagem, o evento promoveu uma verdadeira integração entre universidade e comunidade que fortaleceu o papel da extensão universitária como ponte entre o saber acadêmico e os saberes populares, especialmente, naquelas em que o Cerrado foi o ponto de partida do diálogo.

Na oficina Planta e Frutos do Cerrado (Figuras 6 e 7) a troca de saberes, por exemplo, foi o momento em que, diante de uma planta do Cerrado, uma criança reconheceu seu uso medicinal em casa e narrou com entusiasmo como sua família a utiliza.

Figura 6 – Oficina Plantas e Frutos do Cerrado



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Figura 7 – Oficina Plantas e Frutos do Cerrado



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Outro exemplo foi a oficina de Bichos do Cerrado (Figura 8) que despertou, de forma lúdica e educativa, o interesse e o conhecimento das crianças sobre o bioma em que vivem. Os escolares estão em uma fase de curiosidade, imaginação e capacidade de aprendizagem, o que torna esse tipo de atividade uma oportunidade estratégica para promover a educação de maneira significativa. As oficinas permitem o contato direto com as espécies do Cerrado facilitando a compreensão dos processos ecológicos e da importância da conservação da biodiversidade.

Além disso, a abordagem prática e interativa das oficinas estimula o protagonismo dos escolares, que aprendem ao observar, tocar, questionar e criar. Outro aspecto importante é que esse tipo de atividade ajuda a construir vínculos afetivos com a natureza. Ao conhecerem melhor o bioma, as crianças passam a enxergá-lo não apenas como parte do conteúdo escolar, mas como um patrimônio que precisa ser cuidado e protegido. Isso contribui para a formação de uma sensibilização ambiental desde cedo.

A oficina cumpre o papel de aproximar a ciência do cotidiano dos participantes do evento, mostrando que o conhecimento científico está presente em suas vidas e pode ser compreendido de forma acessível e prazerosa. A atividade contribui não apenas para o conhecimento sobre o bioma, mas também para a formação cidadã e ambiental de crianças em idade escolar.

Figura 8 – Oficina Bichos do Cerrado



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

A oficina *Sons do Cerrado* (Figura 9) ministrada por um doutorando do Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente (PPG-STMA), teve como objetivo instigar os participantes a reconhecerem os sons emitidos pelas espécies biológicas e pelos elementos do ambiente que compõem a paisagem do Cerrado. Para sua realização, foram utilizados equipamentos de gravação e reprodução sonora. Inicialmente, o professor realizou uma gravação demonstrativa e, em seguida, os participantes foram convidados a participar de um jogo no qual eram desafiados a identificar diferentes sons característicos da paisagem sonora do Cerrado.

Ao final da atividade, os alunos que mais acertaram as identificações sonoras foram convidados a realizar uma dublagem de uma animação com temática ambiental. Durante essa etapa, os escolares demonstraram grande envolvimento, recorrendo a sons familiares do cotidiano – como o canto de pássaros, o som da água corrente (rios e cachoeiras), o barulho do vento, entre outros – para compor suas interpretações.

A oficina evidenciou o potencial pedagógico das práticas que valorizam a percepção sensorial como instrumento de aprendizagem. A escuta ativa e a mobilização da memória auditiva estimularam não apenas a atenção e a sensibilidade ambiental, mas também favoreceram a construção de vínculos afetivos com o lugar que habitam. Conforme argumenta Pestana (2004), os processos de aprendizagem mediados pelos sentidos – especialmente pela audição, visão e tato – potencializam a apreensão do conhecimento de forma mais integrada, associando o conteúdo à experiência concreta e subjetiva dos sujeitos. Nesse sentido, a percepção sensorial, como propõe Maturana e Varela (2001), constitui uma dimensão fundamental da cognição humana, sendo inseparável do processo de conhecer e agir no mundo.

Figura 9 - Oficina Sons do Cerrado



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Durante a exibição dos episódios da animação *Kigalinha* (Figura 10), emergiram relatos sobre problemas ambientais vivenciados pelos participantes da atividade, evidenciando a potência do encontro entre ciência e vida cotidiana. Destacaram-se, especialmente, os relatos de professores que acompanhavam os escolares, os quais recorreram às memórias de sua infância e juventude no município de Cocalzinho de Goiás para descrever paisagens urbanas e rurais. As percepções locais revelaram como, ao longo do tempo, as transformações paisagísticas foram se intensificando, sobretudo em decorrência das mudanças climáticas. Os escolares, atentos às narrativas dos professores, também participaram ativamente, relatando suas próprias percepções sobre os lugares mencionados e compartilhando histórias que escutam em casa sobre as mudanças vividas no município ao longo das gerações.

Figura 10 – Atividade Recreativa Cine Ambiental



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Ao adotar uma comunicação dialógica e respeitosa, o projeto mostrou que horizontalizar ciência e sociedade é ampliar o alcance e o impacto da produção científica. Mais do que transmitir informações, trata-se de construir sentidos e

soluções de forma coletiva, tornando a ciência acessível, relevante e profundamente transformadora — parte viva do tecido social.

Na oficina sobre serpentes (Figuras 11 e 12), por exemplo, o professor instigou os participantes a se aproximarem da espécie, promovendo um diálogo sensível sobre o medo, a curiosidade e a importância da conservação. Foi um encontro de olhares, de descobertas e de respeito mútuo — uma verdadeira celebração do conhecimento que se faz com o outro, e não sobre o outro.

Figura 11 – Oficina Vamos conhecer as cobras: oficina de ofidismo com práticas educativas.



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

Figura 12 – Oficina Vamos conhecer as cobras: oficina de ofidismo com práticas educativas.



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

A oficina Pinturas Indígenas e seu significado (Figura 13) teve por objetivo promover uma experiência sensível e educativa sobre a diversidade étnica e cultural dos povos originários do Brasil. A atividade combinou pintura corporal com a escuta de narrativas tradicionais, criando um espaço de diálogo e reconhecimento das identidades indígenas. Estavam presentes os representantes das etnias Matis, Paumari, Baré/Sateré/Mawé, Terena e

Menyako. Eles são discentes dos cursos de graduação em enfermagem e psicologia da UniEVANGÉLICA

Os escolares ao participarem da pintura corporal com grafismos inspirados em diferentes etnias, não apenas se envolveram com uma prática artística, mas também com um gesto simbólico de aproximação com os saberes e modos de vida indígenas. A pintura, nesse contexto, ultrapassou o caráter estético: ela se constituiu como instrumento pedagógico de afirmação da diversidade cultural e da valorização de conhecimentos historicamente marginalizados.

A escuta atenta das histórias dos povos acima mencionados despertou nos participantes sentimentos de admiração e respeito o que pode proporcionar a desconstrução de estereótipos. A nosso ver, a oficina assume um papel importante na formação de sujeitos sociais mais críticos e sensíveis à pluralidade cultural do país. Em uma sociedade marcada por processos de silenciamento e invisibilização dos povos originários, iniciativas como essa contribuem para a ampliação do repertório simbólico das novas gerações e para o fortalecimento de uma cultura de respeito, reconhecimento e justiça histórica (Silva & Rebolo 2017 Santos et al., 2024).

Além de educativa, a atividade foi também política: ao colocar em evidência os saberes indígenas em um espaço escolar e científico, questiona-se a colonialidade do conhecimento e abre-se espaço para epistemologias outras, baseadas no diálogo, na oralidade, no pertencimento à terra e no coletivo. Assim, a oficina proporcionou uma educação intercultural (Fleuri, 2003).

Figura 13 - Estação Pinturas indígenas e seu significado.



Fonte: Acervo do NEA, UniEVANGÉLICA, 2024.

A oficina “Energias Sustentáveis” foi planejada considerando as diferentes faixas etárias dos escolares participantes e teve como objetivo principal sensibilizar para a importância do uso consciente da energia elétrica e para as possibilidades de aproveitamento das fontes renováveis. As atividades foram conduzidas de forma lúdica, dinâmica e interativa, por meio da utilização de banners e rodas de conversa. A ministrante da oficina criou um ambiente acolhedor e participativo. A partir de uma abordagem dialógica, ela estimulou os escolares a expressarem suas percepções, dúvidas e conhecimentos prévios sobre o tema, valorizando cada fala como ponto de partida para a construção coletiva do conhecimento.

Durante a oficina, os escolares interagiram realizando perguntas, compartilhando experiências relacionadas ao uso da energia elétrica e propondo soluções criativas para o aproveitamento das fontes limpas em seus contextos cotidianos. Alguns escolares, por exemplo, relataram o uso de aquecedores solares em suas casas ou demonstraram curiosidade sobre como instalar painéis solares nas escolas. A oficina também abordou a matriz energética brasileira, promovendo debates sobre as vantagens e desafios do uso de fontes renováveis como a solar, eólica, hidráulica e biomassa. Os professores acompanharam todas as atividades promovendo conexões com os conteúdos curriculares. Ao final da oficina, muitos alunos relataram que passaram a compreender a energia não apenas como um recurso técnico, mas como um direito que deve ser garantido de forma justa, sustentável e acessível para todos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada neste artigo evidenciou o potencial transformador das ações extensionistas que articulam ciência, saberes populares e práticas educativas em contextos não formais. A proposta desenvolvida durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia de 2024 demonstrou que a popularização da ciência, quando pautada pelo diálogo, pela escuta sensível e pela valorização da diversidade cultural, contribui de forma significativa para a democratização do conhecimento e o fortalecimento do vínculo entre universidade e comunidade.

As oficinas, estações e demais atividades permitiram não apenas a difusão de conteúdos científicos, mas a construção coletiva de novos sentidos sobre os biomas brasileiros, especialmente o Cerrado, e sobre temas emergentes como energias sustentáveis, mudanças climáticas, tecnologias sociais e educação intercultural. Ao reconhecer o Cerrado como território de saberes e de vida, o evento reafirmou o papel da extensão universitária como prática emancipatória, capaz de promover o engajamento crítico, a cidadania ambiental e o respeito às múltiplas formas de conhecer. Em tempos de emergência climática e retrocessos socioambientais, experiências como essa reafirmam a importância de uma ciência comprometida com a justiça social, a sustentabilidade e a pluralidade epistêmica.

REFERÊNCIAS

Carson, R. *Primavera silenciosa*. Tradução de Henrique Rodrigues. São Paulo: Gaia, 2010.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); BRASIL. *Chamada CNPq/MCTI nº 08/2024 - 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia*. Brasília, 2024. Disponível em: <http://memoria2.cnpq.br/web/quest/pagina-inicial>. Acesso em: 20 maio 2024.

Fleuri, R. M. A intercultura e educação. *Revista Brasileira de Educação*, n. 23, p. 84–96, maio 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/SvJ7yB6GvRhMgcZQW7WDHsx/?format=pdf>. Acesso em: 5 maio 2025.

Huergo, J. La popularización, mediación e negociación de significados. In: SEMINÁRIO LATINOAMERICANO: Estratégias para la formación de

popularizadores en ciencias e tecnología, 2001, Cono Sur, La Plata. Disponível em: <https://redpop.lat/la-popularizacin-de-la-ciencia-y-la-tecnologa>. Acesso em: 20 maio 2025.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Censo agropecuário 2017*. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html>. Acesso em: 6 jun. 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. *Censo Demográfico 2022: população e domicílios: primeiros resultados*. Coordenação Técnica do Censo Demográfico. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br> Acesso em 6 de jun. de 2024

Maturana, Humberto; Varela, Francisco. *A árvore do conhecimento: as bases biológicas do entendimento humano*. 5. ed. São Paulo: Palas Athena, 2001

Nunes, M. S. C. A mediação editorial e sua relação com a popularização da ciência. *RDBCI: Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação*, Campinas, SP, v. 23, n. 00, p. e025025, 2025. DOI: 10.20396/rdbci.v23i00.8679657. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8679657>. Acesso em: 1 ago. 2025.

Oliveira, A. G. de et al. Estratos da popularização da ciência no Brasil à luz da pesquisa em nível de pós-graduação *stricto sensu*. *Revista Em Extensão*, Uberlândia, v. 23, n. 1, p. 37–61, 2024. DOI: 10.14393/REE-v23n12024-68155. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/68155>. Acesso em: 28 jul. 2025.

Pestana, Marina. A percepção sensorial e a construção do conhecimento. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 24, n. 63, p. 63-77, abr. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Hb7qD9cbWfc6RkDybKYTrsj/?lang=pt>. Acesso em: 6 ago. 2025.

Piccoli, M.; Panizzon, M. A popularização do conhecimento como forma de interação entre a academia e a sociedade. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, [S. l.], v. 17, n. 37, p. 1–22, 2021. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/1735>. Acesso em: 5 maio 2024.

Piccoli, M. S. de Q, Stecanela, N. Popularização da ciência: uma revisão sistemática de literatura. *Educação e Pesquisa*, v. 49, e253818, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349253818>. Acesso em: 28 jul. 2025.

Santos, A. N. S. dos et al. “Por uma educação intercultural”: explorando o enfoque socioformativo para a construção de cidadãos críticos e sustentáveis a partir de uma perspectiva decolonial. *Observatório de la Economía Latinoamericana*, [S. l.], v. 22, n. 8, p. e6373, 2024. DOI: 10.55905/oelv22n8-171. Disponível em:

<https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/6373>.
Acesso em: 8 jul. 2025.

Silva, V. A. da; Rebolo, F. A educação intercultural e os desafios para a escola e para o professor. *Interações* (Campo Grande), v. 18, n. 1, p. 179–190, jan. 2017. Disponível em: [https://doi.org/10.20435/1984-042X-2017-v.18-n.1\(14\)](https://doi.org/10.20435/1984-042X-2017-v.18-n.1(14)). Acesso em: 28 jul. 2025.