

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E PREVENÇÃO DE DESASTRES: EXPERIÊNCIA EXTENSIONISTA NO CURSO DE FORMAÇÃO DE PRAÇAS DO CBMTO

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND DISASTER
PREVENTION: EXTENSION EXPERIENCE IN THE TRAINING
COURSE FOR CBMTO

ÉRICA POLLYANA OLIVEIRA NUNES

Mestre em Serviço Social

<http://lattes.cnpq.br/3938958374016811>

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-5887-8201>

E-mail: ericapollyoliveira@gmail.com

GUILHERME DAMACENO FREIRE

Graduação em Segurança Pública pela Unitins

Lattes:<https://lattes.cnpq.br/7046761940762519>

ORCID:<https://orcid.org/0009-0007-9290-3926>

E-mail: guilhermedamaceno@unitins.br

Resumo: O presente trabalho apresenta a experiência vivenciada pelos alunos do Curso de Formação de Praças do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins (CBMTO) na implementação de um projeto integrador com foco em educação ambiental e prevenção de desastres. As atividades foram desenvolvidas entre fevereiro e junho de 2024 em duas escolas municipais de Palmas/TO, contemplando palestras, demonstrações práticas, dinâmicas lúdicas e simulações, além do plantio de mudas. O projeto reafirma o papel da extensão universitária como instrumento de transformação social e educativa, ao promover a integração entre teoria e prática, fortalecer a formação cidadã e fomentar a cultura de prevenção. Os resultados demonstraram engajamento da comunidade escolar, ampliação da consciência socioambiental e desenvolvimento de competências interpessoais nos discentes militares, revelando a importância de iniciativas que unam segurança pública, educação e sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação ambiental. Extensão universitária. Prevenção de desastres. Formação militar.

Abstract: This paper presents the experience of students from the Military Firefighters Training Course of Tocantins (CBMTO) in implementing an integrative project focused on environmental education and disaster prevention. The activities were carried out between February and June 2024 in two public schools in Palmas/TO, including lectures, practical demonstrations, interactive dynamics, simulations, and tree planting. The project reaffirms the role of university extension as a tool for social and educational transformation, by promoting the integration between theory and practice, strengthening civic education, and fostering a culture of prevention. The results showed strong engagement from the school community, increased socio-environmental awareness, and the development of interpersonal skills among the military students, highlighting the relevance of initiatives that link public safety, education, and sustainability.

Keywords: Environmental education. University extension. Disaster prevention. Military training.

Introdução

A formação de profissionais de segurança pública exige, além da dimensão técnica, o desenvolvimento de competências sociais, éticas e cidadãs. Nesse contexto, a educação ambiental e a prevenção de desastres constituem-se como eixos fundamentais para a construção de uma sociedade mais resiliente e consciente de sua responsabilidade socioecológica. O Curso de Formação de Praças do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins (CBMTO) incorporou essa perspectiva por meio da implementação de um projeto integrador em escolas municipais de Palmas/TO, reafirmando o papel da extensão universitária como instrumento de transformação social e de articulação da práxis no processo formativo, uma vez que, para Freire (1996), a verdadeira educação se dá pela união indissociável entre a reflexão e a ação.

O presente relato tem como objetivo descrever as atividades realizadas, discutir os resultados obtidos e refletir sobre a contribuição da experiência para a formação dos alunos-bombeiros e para a comunidade escolar, evidenciando a relevância da articulação entre teoria e prática no processo formativo e no fortalecimento da cultura de prevenção.

Metodologia

A metodologia adotada no projeto integrador consistiu em uma abordagem extensionista de caráter participativo, desenvolvida entre fevereiro e junho de 2024 em duas escolas municipais de Palmas/TO, Escola Municipal de Tempo Integral Daniel Batista e da Escola de Tempo Integral Almirante Tamandaré, ambas localizadas no município de Palmas/TO. As ações foram estruturadas de forma progressiva, articulando momentos informativos, práticos e simbólicos.

Inicialmente, os alunos-bombeiros realizaram palestras educativas sobre a atuação da Defesa Civil e a importância da prevenção de desastres, especialmente incêndios florestais, adaptando a linguagem às diferentes faixas etárias dos estudantes. Em seguida, ocorreram demonstrações práticas dos equipamentos utilizados no combate ao fogo e explicações sobre brigadas de incêndio, possibilitando aos escolares contato direto com ferramentas e técnicas de combate.

Na sequência, foram promovidas dinâmicas lúdicas e interativas que estimularam comportamentos preventivos e a valorização da natureza, transformando o aprendizado em experiências envolventes e significativas. Por fim, para consolidar o conhecimento, realizou-se uma simulação prática da atuação de brigadistas, seguida do plantio de mudas, reforçando a importância da preservação ambiental e do papel cidadão de cada indivíduo.

A escolha dessa metodologia fundamentou-se na articulação entre teoria e prática, priorizando a participação ativa dos alunos-bombeiros e da comunidade escolar. A execução das atividades foi planejada de forma colaborativa, contemplando princípios da educação ambiental crítica (Loureiro, 2006) e da extensão universitária dialógica (Freire, 1996), garantindo a troca de saberes e o fortalecimento da cultura de prevenção.

Desenvolvimento, resultados e discussão

A implementação do projeto integrador no Curso de Formação de Praças do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins (CBMTO) representou um marco significativo na formação dos futuros militares, transpondo os limites da sala de aula para uma intervenção direta e transformadora na comunidade escolar de Palmas/TO.

Este segmento do relato aprofundará a descrição das atividades realizadas, os resultados alcançados e as discussões pertinentes, sempre em consonância com os referenciais teóricos que embasaram a experiência, demonstrando como a integração entre teoria e prática fortalece a formação militar e beneficia a sociedade.

Resultados alcançados com a atuação nas escolas

A escolha das escolas municipais de tempo integral Daniel Batista e Almirante Tamandaré, ambas localizadas no município de Palmas/TO, não ocorreu de forma aleatória, mas sim estratégica. O público-alvo, crianças e adolescentes em fase escolar, foi considerado fundamental por se encontrar em processo de formação de valores, conhecimentos e comportamentos. Nesse sentido, a intervenção buscou maximizar o alcance social das ações preventivas, articulando ensino, cidadania e responsabilidade socioambiental.

As atividades foram estruturadas em quatro etapas principais, previamente delineadas no planejamento do projeto integrador.

Na primeira etapa, os alunos-bombeiros militares ministraram palestras educativas acerca da atuação da Defesa Civil e da relevância da prevenção de desastres, com ênfase nos incêndios florestais. A linguagem foi adaptada às diferentes faixas etárias, assegurando compreensão e engajamento. Tal abordagem buscou não apenas transmitir informações, mas despertar a consciência coletiva e fortalecer a percepção da escola como espaço privilegiado para a construção de uma cultura de prevenção.

A segunda etapa consistiu em demonstrações práticas dos equipamentos utilizados no combate a incêndios, como bomba costal, soprador e abafador. O contato direto dos estudantes com esses instrumentos, aliado à explanação sobre a dinâmica das brigadas de incêndio, possibilitou a desmistificação do trabalho dos bombeiros e conferiu concretude ao aprendizado. Nessa fase, enfatizou-se o papel da ação coordenada e da participação comunitária no enfrentamento de situações de risco.

Na terceira etapa, recorreu-se a metodologias lúdicas e dinâmicas interativas, promovendo a participação ativa dos escolares. Atividades de manuseio dos equipamentos e jogos educativos estimularam o comportamento preventivo e a valorização da natureza. Essa abordagem mostrou-se eficaz para transformar um tema de elevada seriedade em experiências prazerosas e significativas, ampliando o envolvimento da comunidade escolar.

Por fim, a quarta etapa compreendeu uma simulação prática de brigadistas, seguida do plantio de mudas. Essa atividade, ao mesmo tempo formativa e simbólica, permitiu que as crianças vivenciassem a rotina do combate ao fogo e refletissem sobre a responsabilidade individual e coletiva na preservação ambiental. O plantio de mudas consolidou os conceitos trabalhados, reforçando a importância da sustentabilidade como prática cotidiana.

De modo geral, os resultados observados foram positivos. Os alunos-bombeiros conseguiram transmitir conhecimentos essenciais sobre educação ambiental e prevenção de desastres, fomentando uma cultura de respeito, responsabilidade socioambiental e protagonismo estudantil. Além disso, a experiência evidenciou a necessidade de diagnósticos contínuos para mapear capacidades e limitações das comunidades e instituições envolvidas, contribuindo para o fortalecimento da resiliência socioambiental.

A extensão universitária como agente de transformação

A vivência no projeto integrador reafirma o papel da extensão universitária como um processo educativo, cultural e científico, que articula o ensino e a pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre a universidade e a sociedade. A participação dos alunos do CBMTO nesse projeto representa um exemplo concreto de como as atividades de extensão possuem caráter de suma importância para o acadêmico e a participação direta na vivência com a comunidade em que este está inserido, ensejando um ciclo de transformação social.

A extensão universitária configura-se como um dos pilares do ensino superior, integrando o saber acadêmico às necessidades sociais. Segundo a Política Nacional de Extensão (Forproex, 2012), essas ações promovem a troca de saberes entre universidade e comunidade, ampliando a formação crítica e cidadã dos estudantes.

No que tange à educação ambiental, a atuação dos alunos-bombeiros alinha-se à visão de Loureiro (2006) de que a educação ambiental deve ultrapassar o ensino de conteúdos ecológicos,

promovendo uma consciência crítica sobre os modos de vida e os impactos gerados pela ação humana, propondo uma formação integral que contempla a dimensão política, social, ética e cultural da relação sociedade-natureza.

Dessa forma, o projeto executado contribuiu para fomentar uma cultura de prevenção, respeito e responsabilidade socioambiental. A relevância da educação ambiental como eixo formador é inegável, especialmente quando se observa a crescente exposição da população a incêndios florestais e seus impactos na saúde respiratória dos jovens (Jacobson *et al.*, 2014).

A iniciativa de prevenção de desastres e fomento da cultura de defesa civil coaduna-se integralmente com a Lei nº 12.608/2012 (PNPDEC), que estabelece a inclusão da educação ambiental como estratégia de redução de riscos. A escola, por sua natureza e abrangência, é um espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações educativas voltadas à prevenção, atingindo diretamente crianças, adolescentes, professores e famílias.

Projetos educativos voltados à redução de riscos em ambientes escolares têm sido apoiados por organismos internacionais como a Unesco (2004) e nacionalmente por meio de iniciativas como o programa Defesa Civil na Escola (Ministério da Integração, 2017). A ação do projeto integrador reforça essa diretriz ao promover o diálogo entre instituições de segurança e a comunidade, despertando consciência coletiva sobre o papel da Defesa Civil, os riscos ambientais e os procedimentos seguros diante de desastres e contribuindo para a resiliência comunitária.

Além disso, a experiência permitiu vivenciar na prática a pedagogia freireana, uma vez que o diálogo entre bombeiros militares e comunidade escolar não se restringiu à transmissão de informações, mas envolveu a construção coletiva do conhecimento. Nesse sentido, conforme destaca Freire (1996), a educação só se concretiza de maneira libertadora quando há troca, escuta ativa e respeito aos saberes prévios dos educandos. Esses elementos estiveram presentes em todas as etapas do projeto, principalmente nas dinâmicas interativas e nas simulações, nas quais os estudantes foram protagonistas do processo de aprendizagem. Essa abordagem dialógica reforça que o conhecimento é construído de forma horizontal e participativa, aproximando teoria e prática e consolidando a formação cidadã dos discentes militares.

Nesse sentido, o projeto integrador transcendeu a mera atividade curricular e assumiu dimensão comunitária e transformadora, ao consolidar vínculos entre o quartel e a escola, o saber técnico e a realidade local. Essa horizontalidade no diálogo e na troca de saberes é um pilar da extensão universitária. Os desafios enfrentados, sejam eles logísticos, estruturais ou pedagógicos, foram superados por meio do trabalho em equipe e apoio entre colegas como estratégia de superação. Essa capacidade de adaptação e a coesão do grupo foram fundamentais para o sucesso das atividades e para garantir que os resultados esperados fossem alcançados.

A experiência demonstrou que as políticas de mitigação de riscos podem ser não-estruturais, exemplificadas por meio de elaboração de planos de contingência, campanhas de prevenção de incêndios, organização de sistemas de alerta, e que sua elaboração e implementação dependem de uma série de fatores como, por exemplo, os contextos sociais, políticos e econômicos de regulamentação e fiscalização.

Por fim, destaca-se a relevância da análise da governança em gestão de riscos, que envolve a articulação de diferentes instituições e atores sociais na redução de ameaças, impactos e perdas decorrentes dos incêndios florestais. Os impactos observados, a receptividade e o engajamento dos escolares e o desenvolvimento de competências interpessoais pelos discentes militares, confirmam o valor formativo do projeto, tanto no âmbito ético-cidadão quanto no fortalecimento do desenvolvimento local. Acredita-se que os jovens envolvidos, enquanto futuros gestores e tomadores de decisão, necessitam ser preparados para atuarem de forma crítica e responsável, assegurando práticas sociais e ambientais sustentáveis.

Considerações finais

O projeto atingiu seu objetivo central ao promover a integração entre os discentes do Corpo de Bombeiros Militar do Tocantins e a comunidade escolar, por meio de práticas de educação ambiental e prevenção de desastres. Para os alunos-bombeiros, a experiência representou uma

oportunidade de desenvolver competências pedagógicas e interpessoais, bem como de fortalecer a postura cidadã, demonstrando que a formação militar pode – e deve – dialogar com as demandas sociais.

Na perspectiva da comunidade escolar, os impactos foram evidentes: maior compreensão sobre riscos ambientais, valorização do protagonismo dos estudantes e consolidação de uma cultura preventiva compartilhada entre crianças, adolescentes, professores e famílias.

Do ponto de vista social e educacional, a iniciativa reafirma o papel da extensão universitária como ferramenta de transformação, capaz de articular ensino, prática profissional e compromisso comunitário. Como perspectiva futura, destaca-se a importância de expandir tais ações para outras instituições de ensino, além de fortalecer parcerias interinstitucionais que promovam resiliência socioambiental e cidadania ativa.

Referências

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 26 jun. 2025.

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

FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE EXTENSÃO DAS UNIVERSIDADES PÚBLICAS BRASILEIRAS – FORPROEX. *Política Nacional de Extensão Universitária.* Manaus: **FORPROEX**, 2012. Disponível em: https://proexc.ufu.br/sites/proexc.ufu.br/files/media/document/Politica_Nacional_de_Extensao_Universitaria_-FORPROEX-_2012.pdf. Acesso em: 05 set. 2025.

JACOBSON, Susan K.; MCDUFF, Mallory D.; MONROE, Martha C. *Conservation education and outreach techniques.* 2. ed. **Oxford:** Oxford University Press, 2014.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental crítica: contribuições e desafios.** São Paulo: Cortez, 2006.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR). **Defesa Civil na Escola.** Brasília, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/boas-praticas/001_boapratica_dcnaescola_defesa_civil_na_escola_belo_horizonte_mg_fev2022.pdf?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 26 jun. 2025.

MORELLO, Thiago Ferreira; MORELLO, Ariane C. B.; SILVA, Felipe. Educação ambiental e gestão de riscos: um estudo aplicado em comunidades escolares. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 14, n. 2, p. 75-91, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Recebido em 14 de outubro de 2025.
Aceito em 15 de dezembro de 2025.