

A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA COMO UMA POSSIBILIDADE DE PROPORCIONAR APRENDIZAGEM SOBRE OS DESASTRES SOCIOAMBIENTAIS

Kátia Spinelli¹

Regina Luiza Gouvea²

INTRODUÇÃO

A ocorrência de desastres socioambientais é uma realidade mundial e nacional e, provoca inúmeros prejuízos econômicos, além de danos imateriais, como a ocorrência de mortes. Recentemente, o Cemaden/MCTI estimou que mais de 100 milhões de brasileiros vivem em áreas de risco, distribuídos em 1038 municípios monitorados no país (Guerra et al, 2023).

Neste contexto, faz-se necessário ampliar o conhecimento científico e os saberes tradicionais das comunidades sobre o enfrentamento e mitigação frente aos riscos de desastres. A educação formal e não- formal é uma aliada para a construção de uma *cultura* para redução dos riscos de desastres, sendo abordada como umas das medidas necessárias para ser alcançada mundialmente, prevista no Marco de Hyogo 2005-2015 (ONU, 2005) e no Marco de Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015-2030 (ONU, 2015).

A educação pode contribuir na compreensão de como a sociedade ocupa e interage com o espaço, interpretando as ameaças e favorecendo a mobilização da comunidade e a construção de novas formas de ocupar o espaço e de pensar e lidar com os riscos (Sulaiman, 2018; Matsuo et al; 2019). Jacobi (2014) salienta a importância de colocar em debate questões relevantes à *sociedade de risco*, trazendo transparência ao conteúdo em atividades educativas em diversos espaços, visto a necessidade de se multiplicar

¹ Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Professora no Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI, katia.spinelli@uniasselvi.com.br;

² Doutora em Ciência e Tecnologia Ambiental pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI) e Professora no Centro Universitário Leonardo da Vinci – UNIASSELVI, regina.gouvea@uniasselvi.com.br.

conhecimentos e diálogos. A transformação para uma sociedade sustentável ocorre na medida em que se ampliam práticas educativas que conduzam a uma atitude reflexiva, visando a formação de novas mentalidades, conhecimentos e comportamentos.

Diante disso, a extensão universitária é uma oportunidade para avançar com atividades educativas direcionadas à sociedade com o intuito de ampliar a construção de uma cultura de redução dos riscos de desastres. Visto que, de acordo com Ribeiro (2011), a extensão universitária provoca uma atitude investigativa dos estudantes e dos professores para intervir na realidade, construir e reconstruir conhecimentos relevantes para situações problemas que são próprias da sociedade e do seu tempo.

A implementação da extensão nos currículos da graduação passou a ser obrigatória no Ensino Superior pela Resolução nº7, de 18 de dezembro de 2018 (Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação, 2018). E neste contexto, trouxe oportunidades de vincular atividades de extensão relevantes ao desenvolvimento da sociedade dentro do currículo acadêmico.

Além disso, as atividades de extensão são capazes de proporcionar aprendizagem no estudante, promovendo uma relação educativa entre: o professor, o estudante e a comunidade. Se estabelece, assim, um fluxo entre o conhecimento acadêmico e o popular, de modo que, ocorre a democratização do conhecimento acadêmico e a participação da comunidade na atuação universitária (Boer; Tascheto, 2021).

Diante desse contexto, o Núcleo de Docentes Estruturante (NDE) do curso de Licenciatura em Geografia, de uma instituição privada de ensino, elaborou o projeto de extensão denominado “Conscientização sobre os Desastres Socioambientais”. Com o intuito de aliar a extensão no currículo do curso e da instituição, de forma interdisciplinar, promovendo oficinas sobre o assunto com a comunidade.

Assim, esta pesquisa objetivou analisar os primeiros resultados do projeto de extensão universitária denominado “Conscientização sobre os Desastres Socioambientais”, elaborado e aplicado por uma instituição superior de ensino a distância. Buscou-se compartilhar a metodologia do projeto e discutir sobre a aprendizagem dos estudantes e a interação com a sociedade.

METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa utilizou-se dados disponíveis na instituição de ensino superior analisada. Foram averiguados os seguintes materiais: a) o Projeto de

extensão institucional - Conscientização sobre os Desastres Socioambientais; b) o material didático de apoio aos estudantes para realização do projeto; c) o número de acadêmicos e os cursos que aderiram ao projeto entre agosto de 2023 a maio de 2024 e, d) os relatórios entregues pelos acadêmicos que apresentam os depoimentos, as imagens e informações gerais sobre as atividades realizadas durante a extensão. A partir disso, os dados foram tabulados e analisados de maneira quantitativa e qualitativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto denominado "Conscientização sobre os Desastres Socioambientais" foi elaborado pelo Núcleo de Docente Estruturante (NDE) do Curso de Licenciatura em Geografia e aprovado em reunião de Colegiado. Esse grupo de professores também elaborou materiais de apoio para orientar os acadêmicos na execução das atividades.

O objetivo principal do projeto de extensão é conscientizar a população sobre os desastres socioambientais que atingem o país, visando a médio e longo prazo, ampliar o conhecimento e a elaboração social de medidas mitigatórias aos desastres socioambientais. Os objetivos específicos do projeto são: a) abordar pedagogicamente os mecanismos naturais e sociais envolvidos nos principais desastres socioambientais; b) discutir as principais medidas adaptativas que uma comunidade atingida pode executar antes, durante e após um desastre socioambiental; c) aplicar e elaborar atividades pedagógicas que ampliam a compreensão e reflexão sobre os desastres socioambientais pelo público-alvo do projeto.

Em relação a metodologia para realização do projeto, está previsto um momento de preparação, em que o acadêmico realiza o auto estudo dos materiais disponíveis em seu Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e entra em contato com os professores da instituição para esclarecer as suas dúvidas. Nesta etapa, o acadêmico, também, verifica o local que receberá o projeto e, realiza a divulgação com a comunidade que irá participar.

Na sequência o acadêmico conduz quatro oficinas sobre os desastres socioambientais, sendo: a) Oficina sobre inundações; b) Oficina sobre deslizamento de massa; c) Oficina sobre vendaval; d) Oficina sobre seca e estiagem. Para cada oficina os acadêmicos têm acesso aos materiais organizados pelos professores do curso, com um conjunto de slides que guiam a condução das oficinas e a elaboração de atividades didáticas com o público que participa deste projeto.

Em cada uma das oficinas está previsto conteúdos relacionados com os mecanismos naturais e sociais envolvidos no cenário de risco dos desastres, assim como, possíveis medidas que podem ser realizadas pela população atingida, tanto antes e durante, como após o desastre. Em cada oficina é prevista a realização de uma atividade prática e pedagógica, sendo: elaboração de maquetes, história em quadrinho, peça de teatro e charges. Além disso, em cada oficina há sugestões de vídeos disponíveis em plataformas abertas e que podem ser transmitidos durante as oficinas, promovendo momento posterior de discussão e reflexão sobre o conteúdo abordado. Após as oficinas, há um momento de socialização dos trabalhos desenvolvidos durante as oficinas com a comunidade e, de finalização da extensão com a escrita do relatório pelo acadêmico.

Esse projeto de extensão requer conhecimentos básicos dos estudantes de forma interdisciplinar, permeando conteúdos de climatologia, hidrogeografia e geomorfologia. Assim, a tendência é que conforme os estudantes realizem as disciplinas com esses conteúdos abordados, estejam mais preparados para aderir e realizar as oficinas previstas no projeto.

Tal projeto foi estruturado para ser realizado com o público adolescente ou jovens e adultos. Pode ser aplicado em escolas ou comunidades que são atingidas por desastres ou outras instituições relacionadas à temática do projeto (prefeitura, associações de moradores, empresas, entre outros). Ao final, o acadêmico realiza 30 horas de atividade de extensão.

Os acadêmicos iniciaram as atividades de extensão curricular, a partir de julho de 2023, com a implementação institucional de uma plataforma educacional de extensão. Nela os estudantes têm acesso aos projetos de extensão vinculados ao seu curso; aos documentos para autoestudo; ferramentas de comunicação com os professores; aos documentos e relatório da extensão que precisam ser entregues pelos estudantes. Diante disso, as atividades de extensão elaboradas por um curso, também pode ser elencada para outros cursos, de acordo com a aderência e decisão dos Colegiados de Docentes dos cursos. Enquanto que os acadêmicos, têm autonomia de escolha das atividades de extensão elencadas para o seu curso, favorecendo, assim, o direcionamento profissional do estudante.

Neste contexto, o projeto de Conscientização sobre os Desastres Socioambientais, durante o período de análise desta pesquisa, foi realizado por dezessete acadêmicos que já enviaram os relatórios e documentos comprobatórios com homologação institucional. Do total de estudantes envolvidos, seis eram do curso de Formação Pedagógica em

Geografia, seis da Segunda Licenciatura em Geografia, quatro do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, e um estudante da Licenciatura em Geografia.

Pelo fato dos cursos de Segunda Licenciatura e Formação Pedagógica terem um menor tempo de formação, os acadêmicos desses cursos, também precisam realizar a carga horária de extensão obrigatória em suas grades curriculares em um tempo menor, quando comparado aos cursos de Geografia e Gestão Ambiental. Dessa forma, impulsionou uma maior adesão dos estudantes desses cursos, durante o período analisado.

O projeto de extensão foi realizado pelos acadêmicos em doze estados brasileiros, nas cinco regiões do país, conforme quadro 1. Atingiu algumas capitais como: Rio de Janeiro, Aracaju, Macapá e Belo Horizonte. Assim como cidades interioranas: Sarandi (RS), Otacílio Costa (SC), Serrinha (BA), Tacaratu (PE), entre outras.

Quadro 1 – Regiões, estados e municípios brasileiros que foram realizadas as atividades de extensão do projeto denominado *Conscientização sobre Desastres Socioambientais*

Região	Estados	Cidades
Sul	Santa Catarina e Rio Grande do Sul	Caçador, Sarandi, São José do Norte, Otacílio Costa,
Sudeste	Minas Gerais e Rio de Janeiro	Belo Horizonte, Diamantina, Rio de Janeiro,
Centro-Oeste	Goiás	Águas Lindas De Goiás
Nordeste	Paraíba, Bahia, Sergipe e Pernambuco	Campina Grande, Teixeira de Freitas, Aracaju, Serrinha, Tacaratu
Norte	Amapá, Acre e Amazonas	Macapá, Manacapuru, Sena Madureira

Elaboração própria.

Em relação aos locais de realização do projeto de extensão, doze acadêmicos realizaram em escolas públicas ou privadas. E o restante, realizaram em: Instituição Pública de Ensino Superior, Associações de Moradores e outras instituições privadas.

Neste contexto, ressalta-se a ampla abrangência espacial das atividades de extensão, com foco principal na implementação do projeto nas redes escolares. Essa iniciativa favorece um impacto social em prol da conscientização sobre desastres socioambientais,

tanto em grandes centros urbanos quanto em cidades interioranas. Além disso, como a maioria dos estudantes participantes do projeto é oriunda de cursos de formação de professores, a aplicação da extensão em ambientes escolares promove não apenas o exercício da prática pedagógica, mas também a imersão na realidade educacional. Conseqüentemente, este processo oferece aos acadêmicos oportunidades de aprendizagem que englobam tanto os conteúdos abordados nas oficinas quanto a prática pedagógica em contexto escolar.

Em relação aos relatórios entregues pelos acadêmicos, foi possível observar os relatos da experiência dos acadêmicos e como a ação contribuiu para a sua aprendizagem. Evidenciou-se nos relatos dos acadêmicos que: a) o projeto contribuiu com a sua formação docente; b) reforçou os conceitos aprendidos nas disciplinas de Geomorfologia e Recursos Hídricos; c) ajudou a expressar e transmitir conhecimento; d) foi importante para conhecer a visão de outras pessoas sobre o assunto; e) evidenciou como o ser humano tem causado demasiados impactos ambientais ao meio natural.

De modo geral, os acadêmicos relataram que os participantes demonstraram interesse e entusiasmo em participar, especialmente quando eram alunos do Ensino Básico. Uma das acadêmicas relatou que no momento de socialização do projeto, foi organizado uma “espécie de feira escolar”, em que todas as turmas da escola puderam visitar a sala dos alunos que participaram desse projeto, onde foram realizadas exposições e explicações sobre os temas aprendidos em cada oficina sobre os desastres socioambientais. Um outro acadêmico mencionou que esse projeto foi realizado em um período de chuvas intensas na região, e, assim, aproximou a temática das oficinas com a realidade local. E, ainda relatou que essa extensão pode contribuir para que os jovens pudessem atuar em suas famílias falando sobre como agir em situações de desastres e em como ajudar as famílias impactadas.

Em relação a comunidade local, um dos acadêmicos relatou que a extensão contribuiu com conhecimentos e informações junto a uma comunidade tradicional de agricultores e pescadores. Contudo, não houve interesse da comunidade sobre questões que não estivessem relacionadas diretamente ao seu modo de vida e território. Fazendo com que, o acadêmico se empenhasse em abordar sobre os desastres socioambientais que estavam diretamente relacionados àquela comunidade. Outro acadêmico, relatou que a comunidade aderiu ao projeto de extensão e que houve uma troca entre o saber científico e o empírico.

Com isso, identifica-se que a aplicação das oficinas oportunizou a ampliação do conhecimento sobre os desastres socioambientais, aproximando a temática com a realidade local/regional. Além disso, provocou uma atitude reflexiva e motivou a construção de novas atitudes, favorecendo assim, o que preconiza Jacobi (2014) para a construção de uma sociedade sustentável.

Verifica-se, também, que este projeto cumpre com o que preconiza a extensão universitária, conforme descritos pelos autores Boer e Tascheto (2021), proporciona um diálogo constante com a sociedade e um conhecimento que promove um elo entre professor-acadêmico-sociedade. Favorece, assim, um fluxo entre o conhecimento acadêmico e o popular.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante a análise dos dados, verifica-se que o projeto de extensão elaborado e aplicado foi capaz de promover momentos de aprendizagem e discussão social sobre os desastres socioambientais, aproximando os estudantes e a sociedade para a construção de uma cultura de redução dos riscos de desastres. A abrangência da aplicação do projeto ocorreu em todas as regiões brasileiras, atingindo algumas capitais e cidades interioranas.

De caráter interdisciplinar, o projeto de extensão aproximou, sobretudo, os acadêmicos do ambiente escolar, o que promoveu essa discussão nas escolas e, favoreceu aprendizado aos acadêmicos dos cursos de formação de professores de Geografia, sendo sobre a temática abordada nas oficinas ou/e sobre a prática pedagógica e o ambiente escolar.

A discussão e os resultados alcançados no projeto de extensão analisado neste trabalho, oportuniza a implementação de novas atividades de extensão sobre a temática em outras Instituições de Ensino Superior. Assim como incentiva novas publicações sobre o assunto, capaz de proporcionar troca de experiência e qualificação das atividades extensionistas.

Palavras-chave: Desastres Socioambientais; Extensão Universitária; Aprendizagem; Redução de Riscos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Instituição de Ensino Superior pesquisada que autorizou o uso dos dados e incentivou a publicação e produção científica sobre o assunto abordado.

REFERÊNCIAS

BOER, M.; TASCHELO, M. Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), cidades educadoras, e a curricularização da extensão: uma abordagem integrada. **Revista Vivências**, Erechim, v. 17, n. 34, p.167-182, 2021.

GUERRA, A. F. S.; ESTEVES, C.F.; PEREIRA, R. da S.D; FARIA, J. de S.; MATSUO, P.M.; OLIVATO, D.; TRAJBER, R. Contribuições do programa Cemaden Educação frente aos desafios da emergência climática e na prevenção de riscos de desastres. **International Journal of Environmental Resilience Research and Science (IJERRS)**. V. 5, n.2, 2023, p.1 - 15.

JACOBI, P. R. Mudanças Climáticas e ensino superior: a combinação entre pesquisa e educação. **Educar em Revista**. Ed. especial n. 3, 2014, Editora UFPR, p. 577-72.

MATSUO, P. M; OLIVEIRA E SOUZA, S. A.; SILVA, R. L. F; TRAJBER, R. Redução de risco de desastres na produção sobre educação ambiental: um panorama das pesquisas no Brasil. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**. v. 14, n.2, 2019, p. 57-71.

ONU. **Sendai framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030**. Disponível em: https://www.preventionweb.net/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf . Acesso em: 20 jan. 2020.

_____. **Marco de Ação de Kyogo 2005 – 2015**: aumento das resiliências das nações e das comunidades frente aos desastres. 2005. Disponível em: <http://www.unisdr.org/hfa> . Acesso em: 02 fev. 2020.

RIBEIRO, R. M. da C. A extensão universitária como indicativo de responsabilidade social. **Revista Diálogos**: pesquisa em extensão universitária. Brasília, v. 15, n.1, jul.2021.

SULAIMAN, S. N. Ação e reflexão: educar para uma cultura preventiva. In: SULAIMAN, S. N; JACOBI, P.R. (org.). **Melhor prevenir**: olhares e saberes para educação de risco de sastre. São Paulo: IEE-USP, 2018, p.22-29.