

DIREITOS, MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE: UM OLHAR SOBRE O CERRADO TOCANTINENSE

RIGHTS, ENVIRONMENT AND SOCIETY: A LOOK AT THE CERRADO OF TOCANTINENSE

Ana Letícia Lobo Machado ¹

Luiz Eduardo Alves Dorta ²

Marilene dos Santos Demétrio ³

Vitor Lopes Silva ⁴

Suyene Monteiro da Rocha ⁵

Resumo: Por meio deste trabalho, relata-se a ação desenvolvida pelo grupo do projeto de extensão Direito, Meio Ambiente e Sociedade, da Universidade Federal do Tocantins - Campus Palms, que promoveu o Simpósio sobre as Unidades de Conservação do Cerrado Tocantinense (Simpósio UCTO). A metodologia envolveu planejamento, execução e divulgação do evento ao longo de dois semestres, culminando com a elaboração do produto final um portfólio digital e os Anais do evento. Destaca-se a interdisciplinaridade e a importância das Unidades de Conservação na proteção do cerrado, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, especialmente o ODS 15 - Vida Terrestre. Os resultados da ação realizada em setembro de 2023, demonstram que o Simpósio UCTO, na perspectiva do trabalho horizontal e interdisciplinar, é uma estratégia valiosa para participação de diversos públicos, promovendo o debate e o compartilhamento de conhecimentos sobre o cerrado e suas unidades de conservação.

Palavras-chave: Educação ambiental. Diálogo horizontal. Atividade extensionista. Cerrado tocantinense.

1 Discente do Curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO - Brasil. Integrante Grupo de Extensão - Direitos, Meio Ambiente e Sociedade. E-mail: leticia.machado@mail.uft.edu.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-9453-695>

2 Discente do Curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO - Brasil. Integrante Grupo de Extensão - Direitos, Meio Ambiente e Sociedade, e-mail: luiz.dorta@mail.uft.edu.br ORCID <https://orcid.org/0009-0007-1008-6388>

3 Discente do Curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins. Integrante. Palmas, TO - Brasil . Grupo de Extensão - Direitos, Meio Ambiente e Sociedade, e-mail: marilene.demetrio@uft.edu.br Lattes <http://lattes.cnpq.br/6140045050693436> ORCID <https://orcid.org/0009-0006-5740-370>

4 Discente do Curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins. Palmas, TO - Brasil . Integrante do Grupo de pesquisa CNPq: Políticas Públicas Ambientais e Sustentabilidade e do Grupo de Extensão - Direitos, Meio Ambiente e Sociedade, Bolsista Iniciação Científica pelo projeto aprovado no Edital FAPT/NATURATINS, e-mail: lopes.vitor@mail.uft.edu.br Lattes <http://lattes.cnpq.br/2740971856342567> ORCID <https://orcid.org/0009-0000-9419-1634>

5 Doutora em Biodiversidade e Biotecnologia - BIONORTE/UFAM. Mestre em Ciências do Ambiente - UFT. Professora Adjunta no curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins. Professora Permanente PPG Profiap. Coordenadora do grupo de pesquisa CNPq: Políticas Públicas Ambientais e Sustentabilidade. Coordenadora do Grupo de Extensão - Direitos, Meio Ambiente e Sociedade. Lattes <https://lattes.cnpq.br/5310287720367494> ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6818-2013>. E-mail: suyenerocha@uft.edu.br

Abstract: *Through this work, we report the action developed by the Law, Environment and Society extension project group, at the Federal University of Tocantins - Campus Palmas, which promoted the Symposium on the Conservation Units of the Cerrado Tocantinense (UCTO Symposium). The methodology involved planning, executing and publicizing the event over two semesters, culminating in the creation of the final product, a digital portfolio and the event's Proceedings. The interdisciplinarity and importance of Conservation Units in protecting the cerrado stands out, aligning with the UN Sustainable Development Goals, especially SDG 15 - Life on Land. The results of the action carried out in September 2023, demonstrate that the UCTO Symposium, from the perspective of horizontal and interdisciplinary work, is a valuable strategy for the participation of different audiences, promoting debate and sharing of knowledge about the cerrado and its conservation units.*

Keywords: *Environmental education. Horizontal dialogue. Extension activity. Cerrado of Tocantins.*

Introdução

O Brasil ocupa quase metade da América do Sul, com mais de 116.000 espécies animais e mais de 46.000 espécies vegetais conhecidas, distribuídas pelos seis biomas terrestres e três grandes ecossistemas marinhos.(Brasil, [s.a.]), sendo o cerrado, o segundo maior bioma Sul-americano, estende-se por área equivalente a 25% (vinte e cinco por cento) do território nacional (ICMBIO, [s.a]) com vasta extensão de savanas, matas de galeria, veredas e chapadas, com uma biodiversidade impressionante e uma paisagem única, sendo considerado um hotspot mundial da biodiversidade. (Ferreira Sobrinho, Leitão, 2023)

O cerrado abrange 91% do território do Estado do Tocantins, com uma área aproximada de 277 mil milhas quadradas, abriga uma rica variedade de espécies vegetais e animais, muitas das quais são endêmicas e não são encontradas em nenhum outro lugar do mundo (Critical Ecosystem,2018; Seplan, 2012). Além da diversidade biológica, o Cerrado também é de grande importância para as comunidades indígenas e tradicionais que habitam a região. Os povos Apinajé, Ava-Canoeiro, Akwê Xerente, Karajá, Javaé, Xambioá, Krahô, Krahô- Canela e Pankarary são representam a grandeza cultural dos povos indígenas no estado. (NEAI, [s.a.]

A partir dessa riqueza cultural e ambiental, o Projeto de Extensão Direito, Meio Ambiente e Sociedade, do curso de Direito da Universidade Federal do Tocantins – UFT- Campus Palmas, vinculado ao Grupo de Pesquisa CNPq Estudos em Políticas Públicas Ambientais e de Sustentabilidade desenvolve ações que buscam estabelecer um espaço formativo dialógico sobre as problemáticas socioambientais com foco no cerrado tocantinense.

A partir dessa perspectiva, os integrantes do grupo extensionista, se propuseram a planejar e

executar o Simpósio sobre as Unidades de Conservação do Cerrado Tocantinense (Simpósio UCTO) em setembro de 2023, na construção de espaço de troca entre a Universidade, profissionais da área e comunidade em geral. O Simpósio fez parte de um conjunto de ações que foram realizadas durante a III Semana Integrada do Cerrado, evento interinstitucional com a participação de 40 instituições do território nacional (IFG, 2023).

O presente relato visa demonstrar o percurso trilhado pelo grupo entre as fases de planejamento e execução da ação, objetivando evidenciar os resultados práticos e efeitos sociais alcançados pelo evento.

Metodologia

A ação para execução do Simpósio foi desenvolvida ao longo de dois semestres 2023.1, 2023.2, sendo que em 2024.1 o grupo está elaborando o produto final da ação (portifólio digital e divulgação dos Anais do Simpósio UCTO). No primeiro semestre, 2023.1, foram realizadas reuniões periódicas entre os discentes e as coordenadoras do projeto com o intuito de planejar e discutir a organização do evento, parcerias, programação, cronograma, edital para submissão de resumos expandidos. Através das reuniões, os alunos extensionistas obtiveram orientação para o desenvolvimento e escrita do Plano de Ação, bem como para a elaboração da identidade visual do Simpósio.

Importante estabelecer que a extensão está associada a pesquisa, assim leitura e debate de artigos, teses e dissertações afetos ao tema UC no cerrado foram fundamentais para o processo de preparação da equipe para a realização do evento.

O Simpósio sobre Unidades de conservação do Cerrado Tocantinense foi realizado no dia 14 de setembro de 2023, nos turnos matutino e vespertino, no Auditório da Ordem dos Advogados do Brasil na seccional de Palmas/TO, OAB-TO, com a seguinte programação: Abertura com apresentação cultural de Dorivã Borges, Palestra de abertura - Implicações do sistema Estadual de Unidades de conservação da Natureza (SEUC) do Tocantins para a proteção da biodiversidade, Mesa Redonda 1: Educação Ambiental para a proteção do Cerrado, Mesa Redonda 2 : Ecoturismo como estratégia para a conservação de áreas protegidas, Exposição e apresentação do Pôster - Resumo expandido e Apresentação das pesquisas desenvolvidas por Programas de Pós-Graduação da UFT. Foram parceiros na execução do Simpósio UCTO, o Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS; a Fundação de Amparo à Pesquisa do Tocantins – FAPT; e a Ordem dos Advogados do Brasil – OAB/TO.

Pontua-se que os pôsteres de resumos expandidos apresentados foram avaliados e aprovados por uma Comissão Científica, estavam divididos em 4 grupos temáticos - GT 1 – Conservação do patrimônio ambiental e/ou cultural em UC , GT 2 – Comunicação e estratégias para mobilização social, GT 3 – Planejamento, gestão e manejo em Unidades de Conservação, GT 4 – Políticas Públicas para conservação . Os trabalhos apresentados foram organizados e publicados nos Anais do Simpósio UCTO, com o ISBN 978-65-00-89117-1, sendo o mesmo encaminhado via e-mail para todos os inscritos no evento, bem como publicizado via rede social. Outra forma de divulgação dos Anais do Simpósio será a partir do portfólio digital que está sendo construído pelo grupo.

Necessário evidenciar a participação do Projeto Artesanato Sustentável – Lajeado que esteve presente durante todo o evento expondo o trabalho que desenvolvem, a partir do reaproveitamento de resíduos. O projeto prima por transformar resíduos plásticos em produtos úteis e duráveis. (Mitaly, 2023)

No segundo semestre (2023.2), o grupo entrou em fase de divulgação e execução do simpósio, indo nas IES públicas e privadas, Escolas estaduais com ênfase no Ensino Médio e, outros órgãos públicos conectados à temática, para visitar, divulgar e esclarecer sobre o evento. Além da divulgação presencial, a equipe realizou divulgação online, através do Instagram do Curso de Direito, Centro Acadêmico de Direito, marcando os parceiros para maior divulgação. Como forma de alcançar o público em geral, utilizou a ferramenta “QR CODE” para direcionar os interessados à plataforma da UFT para realizarem a inscrição no evento. Também foi realizada a divulgação na rádio da UFT antes do evento, e no dia foi concedida entrevista no Bom dia Tocantins.

O Simpósio UCTO contou com a participação de acadêmicos, alunos do ensino médio, professores, membros de órgãos públicos ambientais e representantes da OAB/TO.

Desenvolvimento, resultados e discussão

A Extensão Universitária no Ensino Superior

O Parecer CNE/CES nº 608/2018, aprovado em 3 de outubro de 2018, delinea as Diretrizes para as Políticas de Extensão da Educação Superior Brasileira, promovendo a integração entre ensino, pesquisa e extensão nas instituições de ensino superior. Esta resolução, aliada à Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, regula o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024, fortalecendo o compromisso com a educação de qualidade e a promoção do desenvolvimento sustentável. Soma a esse contexto o Parecer CNE/CES nº 576/2023, aprovado em 9 de agosto de 2023, que traça as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira e reforça o alinhamento com as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação. (MEC, [s.a.]

A extensão universitária se constitui como base de interação e troca de saberes entre a sociedade e academia, contribuindo para a formação de profissionais mais humanizados e capacitados, que estejam acostumados com a realidade prática que enfrentarão após a sua formação. Nessa perspectiva:

As atividades de extensão têm caráter de suma importância para o acadêmico provendo sua inserção na realidade cotidiana, política, social e econômica brasileira, e a participação direta na vivência com a comunidade em que este está inserido, ensejando um ciclo de transformação social. (Deslandes e Arantes, 2017, p. 179).

No que concerne ao processo didático e dinâmico formado a partir da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, Cortez (2020, p. 46) estabelece que:

[...] a extensão universitária é 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 extensão, pois, é um trabalho social cujo produto corrobora com a transformação da coletividade.

Nesse sentido, o conhecimento teórico e prático compartilhado pelos palestrantes, baseado em pesquisas e estudos, um espaço empático e dialógico para a importância da temática e os problemas que gravitam ao redor dela foi criado. O simpósio proporcionou uma análise reflexiva, destacando que o cerrado vai além de um bioma, esse também é riqueza cultural, povos originários, sítios arqueológicos e atividades econômicas sustentáveis.

Ações como o Simpósio UCTO desempenham um papel relevante na construção de um espaço de convergência, debate e diálogo sobre o Cerrado e sua importância. Insta observar que a importância do ensino, pesquisa e extensão reside na formação de cidadãos capacitados, no avanço do conhecimento científico e em sua aplicação para o bem-estar cultural, social e econômico (Deslandes e Arantes, 2017).

As Unidades de Conservação e ODS 15 - Vida Terrestre

Ao se considerar o foco da atividade extensionista realizada, essa vai de encontro ao ODS 15, “vida terrestre”, que estabelece como diretriz “Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade” (Agenda 2030, 2015).

Nessa perspectiva, as Unidades de Conservação divididas em Unidades de Proteção Integral e Unidades de Uso Sustentável, atuam como mecanismos de efetivação das metas estabelecidas pela agenda 2030 e ODS 15. Tal premissa pode ser verificada a partir de breve comparação entre a finalidade do ODS 15 e os objetivos do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), criado nos anos 2000 para potencializar o manejo sustentável, a proteção do meio ambiente e manutenção dos ecossistemas. Nesse caminho, os objetivos do SNUC são estabelecidos em seu artigo 4^o

É possível observar a congruência entre os escopos da meta global e da legislação ambiental, respectivamente. Cumpre evidenciar, no entanto, que a legislação brasileira é quase 15 anos mais antiga que a meta estabelecida pela ONU.

As Unidades de Conservação (UC) são definidas no art. 2º, I do SNUC como espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes. São legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção. (Brasil, 2000). No Tocantins há 30 (trinta) Unidades de Conservação, conforme pode se observar nos dados no sítio Painel das Unidades de Conservação (2024),⁷ estando 28 delas no Cerrado e 02 no bioma Amazônico.

Como forma de evidenciar a importância da proteção e conservação do Cerrado, ações como o Simpósio das Unidades de Conservação do Cerrado Tocantinense (UCTO), se fazem relevantes, uma vez que promovem o debate e o compartilhamento de informações entre as Instituições acadêmicas, os órgãos de controle ambiental e a sociedade.

Resultados esperados e alcançados

A promoção do Simpósio possibilitou a interação/integração entre docentes e discentes da Graduação, Pós-Graduação Ensino Médio, Profissionais, Gestores Ambientais e sociedade em um espaço de diálogo dedicado as UCs do Cerrado Tocantinense.

O Simpósio UCTO contou com a participação de 120 ouvintes, sendo destes, 50 acadêmicos da graduação ou pós graduação (41,6%), 12 eram servidores (10%) e 31 da comunidade geral (25,8%), além de 27 (22,5%) estudantes do Ensino Médio.

Foram também, expostos durante o evento, 11 pôsteres no Hall de entrada do Auditório da OAB sendo trabalhos elaborados e apresentados por acadêmicos do PPG em Química, PPG em Biodiversidade, PPG em Geografia Ecologia e Conservação, Docente do Curso de Geografia, Pós-Doutora em Geografia e Discentes da Graduação em Direito (Campus Palmas), do Curso de Ciências Biológicas, Engenharia de Biotecnologia, trabalhos esses que como narrado fazem parte dos Anais do Simpósio UCTO.

Considerações finais

Diante desse cenário, a criação coletiva, bem como a execução Simpósio UCTO no contexto da

6 Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos: I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais; II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional; III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais; IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais; V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento; VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica; VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural; VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos; IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados; X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental; XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica; XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico; XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente. (BRASIL, 2000).

7 Endereço eletrônico: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrJoiMGNmMGY3NGMtNWZlOCooZmRmLWExZWItNTNiNDhkZDgoMmY4liwi-dCl6ljlM5NTdhMzY3LTZkMzgtNGMxZiRhNGJhLTZkMzZThmM2M1NTBlnyJ9&pageName=ReportSectione0a112a2age0cf52a827>

extensão universitária realizada pelos integrantes do Projeto de Extensão “Direito, Meio Ambiente e Sociedade” foi fruto de diálogo e troca de saberes em perspectiva horizontal. Trata-se de um trabalho que apenas é possível em decorrência do diálogo estabelecido pelo grupo no sentido de nivelamento dos conteúdos e alinhamento dos interesses de cada membro.

Ao longo do processo de planejamento e execução do Simpósio, esse contou com a participação ativa dos acadêmicos que durante o evento atuaram na recepção, cerimonial, comissão científica, apoio técnico, estando todos ativamente envolvidos em todo o processo.

O Simpósio UCTO contou com a presença de discentes, professores, representantes de órgãos públicos e da sociedade em geral, foi possível criar um espaço propício para a troca de conhecimentos, experiências e perspectivas sobre a proteção e conservação do Cerrado e suas UCs.

A interdisciplinaridade presente no evento, com a participação de diferentes áreas do conhecimento, evidenciou a complexidade e a abrangência das questões ambientais, contribuindo para uma visão mais ampla e integrada dos desafios e das possíveis soluções para a proteção desse bioma tão relevante.

Assim, o Simpósio UCTO não apenas alcançou seus objetivos de promover o debate e a reflexão sobre as Unidades de Conservação do Cerrado Tocantinense, mas também apresentou questionamentos e incertezas sobre a situação atual do nosso cerrado, abrindo portas para a realização de um segundo Simpósio.

Referências

AGENDA 2030. (2015). ODS – **Objetivos de desenvolvimento sustentável**. Disponível em: <http://www.agenda2030.com.br/>. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. Lei 9.985 de 12 de Julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 20 abr. 2024.

BRASIL. MEC. **Extensão na Educação Superior Brasileira**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pec-g/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/84291-extensao-na-educacao-superior-brasileira> Acesso em 26 abr. 2024

CORTEZ, Tereza Rebeca Pinto. **O Indissociável Tripé Ensino, Pesquisa e Extensão na Formação do Profissional Jurista Apto a Atuar nas Demandas Sociais**. Revista Manus Iuris. Mossoró: Universidade Federal Rural do Semi-Árido. v. 1. n.1. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufersa.edu.br/rmi/article/view/9474/10302>. Acesso em: 21 abr. 2024. Acesso em: 20 abr. 2024

CRITICAL ECOSYSTEM PARTNERSHIP FUND. **Perfil do ecossistema: hotspot de biodiversidade do Cerrado**. (e-book) Ecosystem profile Cerrado biodiversity hotspot: Full Report / Critical Ecosystem Partnership Fund; coordenador Donald Sawyer... [et al.]. – Brasília: Supernova, 2018

DESLANDES, Maria S. S.; ARANTES, Alisson R. A Extensão Universitária como meio de transformação social e profissional. **Sinapse Múltipla**, 6(2), dez.,179-183, 2017. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/sinapsemultipla>. Acesso em: 21 abr. 2024.

FERREIRA SOBRINHO, Pedro Henrique, LEITÃO, Ágatha Cristhie da Conceição. Conhecendo as características da savana brasileira e a importância da avifauna do cerrado tocantinense: uma revisão sistêmica sobre a temática. In: **Revista Biodiversidade** vol 22. N. 3, 2023. Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/biodiversidade/article/view/16397> Acesso em 25 abr. 2024

ICMBIO. **Instituto Chico Mendes de Conservação e Biodiversidade**. [2020?]. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br>. Acesso em: 20 abr. 2024.

INSTITUTO FEDERAL DE GOIÁS. **III Semana Integrada do Cerrado**. Disponível em: <https://www.ifg.edu.br/ultimas-noticias-campus-goianiaeste/35237-semanacerrado> Acesso em 26 abr. 2024

MITALY, Amanda. **Lajeado lança projetos inovadores em prol do meio ambiente: Artesanato Sustentável e Cidade Limpa**. Disponível em <https://www.lajeado.to.gov.br/noticia/lajeado-lanca-projetos-inovadores-em-prol-do-meio-ambiente-artesanato-sustentavel-e-cidade-limpa> Acesso em 26 abr. 2024

NÚCLEO DE ESTUDOS E ASSUNTOS INDÍGENAS. **Povos Indígenas do Tocantins**. Disponível em: https://www.uft.edu.br/neai/?page_id=28 Acesso em: 20 abr. 2024.

SEPLAN. **Secretária de Planejamento do Estado do Tocantins**. Atlas do Tocantins: subsídios ao planejamento à gestão territorial. 6ª edição. Palmas. 2012. 80p.

Recebido em 15 de agosto de 2024

Aceito em 20 de setembro de 2024