



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS:
DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

PROJETO CAMPUS VIVO 2024

GEOGRAFIA E COMUNIDADES TRADICIONAIS NO CERRADO: A ARTICULAÇÃO ENTRE BIODIVERSIDADE, SABERES TRADICIONAIS E TECNOLOGIA SOCIAL¹

CAMBUÍ, E. O. F.¹; ROCHA, E.T. P.¹; SANTOS, E. F. C.¹; AMORIM, G. M. M. S.¹; MORAES, G. P.¹; MIRANDA, J. A. C. S.¹; SANTOS, M. L.¹; OLIVEIRA, M. R. A.²; OLIVEIRA, M. P.¹; CHRISTAN, P.¹; TOMASINE, R. F.¹; COSTA, R. K. A.¹; SILVA, S. I. R. P.¹; SOUZA, W. R.¹.
¹Grupo PET Geografia, UFMT, Campus Cuiabá; ²Tutora do PET Geografia, UFMT
E-MAIL: petgeoufnt14@gmail.com

RESUMO:

O Projeto Campus Vivo é realizado pelo PET Geografia em escolas de educação básica com a temática desenvolvida a partir do tema da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. O objetivo foi discutir com alunos do ensino médio de Cuiabá as características físicas do Cerrado e as relações humanas e culturais, com foco nas práticas das comunidades tradicionais. Na versão de 2024 foram abordados os conceitos de território, meio técnico-científico-informacional, a relação sociedade-natureza, comunidades tradicionais, saberes tradicionais e tecnologias sociais. A metodologia baseou-se na pesquisa-ação, articulando trabalho de campo em comunidade tradicional, atividades em duas escolas e experiências no campus da UFMT. Os estudantes das escolas públicas demonstraram compreensão crítica das questões socioambientais do Cerrado a partir da vivência no ambiente acadêmico. Além disso, as atividades fortaleceram o diálogo entre universidade e comunidade.

Palavras-chave: Relação Sociedade-Natureza; Beneficiamento de Babaçu; Análise Geográfica.

CAMPUS VIVO PROJECT 2024

GEOGRAPHY AND TRADITIONAL COMMUNITIES IN THE CERRADO: LINKING BIODIVERSITY, TRADITIONAL KNOWLEDGE, AND SOCIAL TECHNOLOGY

¹ a) área do conhecimento no Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq): Ciências Humanas e Linguística, Letras e Artes; (b) sintonia com os ecossistemas de inovação das áreas transversais e prioritárias do Conselho e Ciência e Tecnologia (CCT/PR): Educação, Sociedade & Economia; Áreas transversais: Desenvolvimento Sustentável; (c) Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS): 15, Vida Terrestre.



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

ABSTRACT:

The Campus Vivo Project is carried out by PET Geography in basic education schools, with its theme developed based on the National Week of Science and Technology. The aim was to engage high school students in Cuiabá in discussions about the physical characteristics of the Cerrado biome and its human and cultural relations, with a focus on the practices of traditional communities. The 2024 edition addressed concepts such as territory, the technical-scientific-informational environment, the society-nature relationship, traditional communities, traditional knowledge, and social technologies. The methodology was based on action research, integrating fieldwork in a traditional community, activities in two schools, and experiences on the UFMT campus. Public school students demonstrated a critical understanding of the socio-environmental issues of the Cerrado through their immersion in the academic environment. Furthermore, the activities strengthened the dialogue between the university and the community.

Keywords: Society-Nature Relationship; Babassu Processing; Geographic Analysis.

Introdução

O Projeto Campus Vivo (PCV) é uma atividade de relevância do PET Geografia, que abrange pesquisa, ensino e extensão, envolvendo professores e alunos da educação básica. Iniciado em 1998 pelo Departamento de Geografia da UFMT, deu origem ao PET Geografia em 2007.

Em 2024, a 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) teve como tema “Biomassas do Brasil: diversidade, saberes e tecnologias sociais”. A partir da SNCT, o Campus Vivo 2024 adotou a temática “Uma análise geográfica do Cerrado: conexões entre diversidade, natureza, saberes tradicionais e tecnologias sociais”.

A escolha do bioma Cerrado se justificou por ser a savana mais rica em biodiversidade do mundo, importante para o equilíbrio ambiental e recarga hídrica de bacias hidrográficas brasileiras. Contudo, o bioma enfrenta ameaças crescentes de expansão agrícola e desmatamento, que comprometem a biodiversidade e os modos de vida das comunidades tradicionais. O projeto problematiza a contradição entre a produção de commodities e a conservação ambiental, questionando a sustentabilidade do modelo agrícola atual.

A abordagem do PCV 2024 visou discutir com alunos do ensino médio de Cuiabá as características físicas do Cerrado e as relações humanas e culturais, com foco nas práticas das comunidades tradicionais, valorizar seus saberes e tecnologias sociais para a subsistência e



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF





21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

conservação do bioma, promovendo um desenvolvimento que concilie conservação ambiental e justiça social.

Método

A metodologia do PCV 2024 baseou-se na pesquisa-ação devido à sua capacidade de se integrar à realidade dos sujeitos por sua natureza colaborativa e dinâmica, abordagem essencial para a participação ativa dos envolvidos para construir conhecimentos e sensibilizar para a causa socioambiental.

A discussão do tema baseou-se nos conceitos: território, meio técnico-científico-informacional, relação sociedade-natureza, comunidade tradicional, saberes tradicionais e tecnologias sociais. Foram utilizados recursos didáticos, como a cartilha do geógrafo Porto-Gonçalves (2019), charges e dados estatísticos do SAD e MapBiomas, além de textos teóricos de Santos (1994; 2006) e Saquet (2007).

Para auxiliar na compreensão do tema e na abordagem com os alunos, realizou-se um trabalho de campo na comunidade tradicional Agrovila das Palmeiras, em Santo Antônio de Leverger - MT, com a finalidade de coletar dados da realidade local, o que possibilitou a elaboração de uma cartilha educativa e um vídeo para os alunos.

O PCV aborda a importância do conhecimento científico tanto para a universidade quanto para a comunidade externa, estruturando-se em duas etapas distintas: primeiro nas escolas e posteriormente no ambiente universitário. A primeira etapa ocorreu na Escola Estadual Professor Heliodoro Capistrano e na Escola Estadual Professora Dione Augusta da Silva Souza, ambas em Cuiabá, na qual foram apresentados o grupo PET, o PCV e os conceitos relacionados ao tema. Para finalizar a etapa desenvolveu-se uma atividade lúdica com os alunos, denominada “Pé de Ipê” com o objetivo de incentivar a aprendizagem. As turmas nas escolas foram divididas em grupos de 4 ou 5 alunos, cada grupo recebeu alguns recortes para colar, discutindo entre si e escrevendo ou desenhando algo relacionado ao recorte escolhido, refletindo sobre o que entenderam da aula. No total participaram 55 alunos.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF



A segunda etapa aconteceu no Campus da Universidade Federal de Mato Grosso. Os petianos conduziram os alunos por um tour em alguns pontos da universidade como o Museu Rondon, Parque Aquático, Museu de Arte e de Cultura Popular, Cineclube Coxiponés e o Restaurante Universitário, além de blocos que realizam pesquisas relacionadas ao cerrado, saberes tradicionais e tecnologia social. Desta última atividade participaram 27 alunos de uma escola.

Resultados e Discussão

O trabalho de campo teve como finalidade conhecer as atividades da comunidade, seus saberes tradicionais e a tecnologia social, com destaque para a Cooperativa Agropecuária Mista de Santo Antônio do Leverger (Coopamsal), onde os PETianos puderam compreender o beneficiamento do babaçu, conforme observado na figura 1, além de divulgá-las aos estudantes das escolas selecionadas.

Figura 1 – Visita dos PETianos na Cooperativa Coopamsal



Fonte: Autores, 2025.

A partir dos resultados obtidos, percebeu-se a importância da abordagem dos conceitos da Geografia como território, relação sociedade-natureza e os conceitos de comunidade tradicional, saberes tradicionais e tecnologia social. Esses conceitos foram apresentados e discutidos com auxílio de slides (figura 2).

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Figura 2 – Slides para auxílio da discussão conceitual



Fonte: Autores, 2025

Com a finalidade de tornar a atividade mais didática foram produzidos um vídeo, disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=pMw2LviC-VU>, com registros do trabalho de campo, e uma cartilha informativa sobre o Cerrado e Comunidade Tradicional (figura 3).

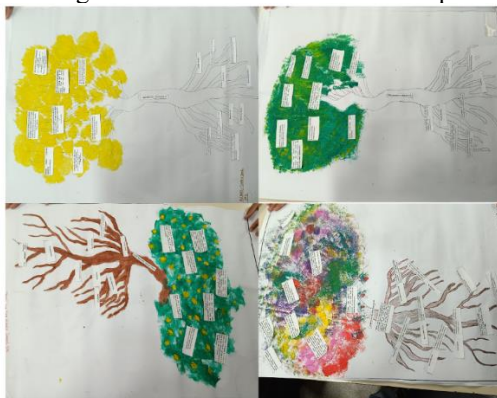
Figura 3 – Cartilha sobre o tema do Campus Vivo 2024



Fonte: Autores, 2024

O material objetivou demonstrar de maneira concreta os conceitos e as perspectivas que ocorrem em comunidades tradicionais, algo pouco vivenciado pelos estudantes do meio urbano. Em seguida, foi realizada a atividade lúdica “Pé de Ipê” (figura 4), na qual observou-se a aproximação dos alunos das escolas com o tema abordado no projeto.

Figura 4 – Atividades lúdica Pé de Ipê



Fonte: Autores, 2025.

Na conclusão da atividade pode-se ver a criatividade exercitada para a execução das árvores, trazendo referências de árvores e frutos que eles conhecem. Os PETianos auxiliaram os estudantes a partir de suas dificuldades e curiosidades a fim de que compreendessem a relação entre os conceitos e a prática vivenciada no bioma Cerrado. Após a interação nas escolas, aconteceu o tour pelo campus Cuiabá da UFMT (figura 5).

Figura 5 – Tour pelo campus da UFMT



Fonte: Autores

Na apresentação dos espaços de pesquisa, ensino e lazer, observou-se que parte dos estudantes não conheciam a UFMT, mas demonstraram interesse pela atividade. O tour se materializou em uma atividade fora da rotina escolar, proporcionando novas perspectivas sobre os caminhos e oportunidades para a sua aprendizagem e formação.



21 A 23 DE NOVEMBRO DE 2025
XXX ENAPET

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS HUMANOS: DESAFIOS ÉTICOS PARA O SÉCULO XXI

Conclusões

Tendo em vista os aspectos mencionados, conclui-se que as atividades desenvolvidas pelo PET Geografia contribuíram para a formação dos alunos do ensino médio em escolas de Cuiabá, mesmo que pontuais, assim como para o PET Geografia, possibilitando a todos uma experiência significativa.

A proposta do PCV realça a importância da interação com os alunos do ensino médio e a disciplina Geografia, considerando o fato de que a etapa escolar que se encontram é a preparação para a entrada no ensino superior.

No contexto PETiano, a construção de roteiros formativos para a realização das atividades se torna um experimento importante para a formação de todos os envolvidos, além de contribuir com experiência e conhecimento prévio que foram incorporados ao longo das atividades realizadas no projeto.

Agradecimentos

O PET Geografia agradece ao MEC e à UFMT pelo apoio institucional e financeiro, às comunidades tradicionais pela parceria e compartilhamento de saberes e às escolas participantes por nos receber e colaborar para o desenvolvimento do PCV no ano de 2024.

Referências

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. *O campo e o lugar: natureza, cultura e conflito*. Rio de Janeiro: Editora da Universidade Federal Fluminense, 2005.

SANTOS, Milton. *Território: globalização e fragmentação*. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SAQUET, Marcos Aurélio. *Abordagens e concepções de território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007.



XXX ENCONTRO NACIONAL DOS GRUPOS PET
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA (UnB)
Campus Darcy Ribeiro, Asa Norte
70910-900, Brasília - DF

