



BIOINSUMOS E RESTAURAÇÃO DO CERRADO: IMPACTOS DOS INCÊNDIOS E SUSTENTABILIDADE

BIOINPUTS AND RESTORATION OF THE CERRADO: IMPACTS OF FIRES AND SUSTAINABILITY

Lorena Quinques Brandão¹

Maria Fernanda Benfica²

Camila Botelho Miguel³

Laíse Mazurek³

Magda Silva Nery³

Wellington Francisco Rodrigues³

O Cerrado brasileiro, reconhecido como a savana tropical mais biodiversa do planeta, enfrenta desafios ambientais e socioeconômicos expressivos, intensificados pela ocorrência de incêndios florestais descontrolados e pela adoção de práticas agrícolas insustentáveis. Esses incêndios ocasionam perda significativa de biodiversidade, degradação física, química e biológica do solo, além do aumento das emissões de gases de efeito estufa, comprometendo o equilíbrio dos ecossistemas e os serviços ambientais por eles prestados. Tais impactos afetam diretamente as comunidades locais, especialmente pequenos agricultores, que frequentemente enfrentam limitações no acesso a tecnologias sustentáveis, assistência técnica qualificada e políticas públicas adequadas à realidade regional. Nesse cenário, os bioinsumos obtidos a partir da biodiversidade microbiana do Cerrado emergem como uma alternativa estratégica para a recuperação de áreas degradadas e para a consolidação de sistemas produtivos mais resilientes e ambientalmente responsáveis. Microrganismos nativos apresentam potencial para promover a regeneração do solo, melhorar a disponibilidade de nutrientes, estimular o crescimento vegetal e reduzir a dependência de insumos químicos convencionais. Assim, o presente estudo tem como objetivos analisar os impactos dos incêndios florestais no bioma Cerrado e investigar o potencial dos bioinsumos como ferramenta para a restauração ambiental e a promoção do desenvolvimento sustentável. Para atingir tais objetivos, será conduzida uma revisão

¹Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES, Mineiros, GO, Brasil.
lorenaquinquesb123@academico.unifimes.edu.br

² Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES, Mineiros, GO, Brasil.

³Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES, Mineiros, GO, Brasil.



sistemática da literatura, contemplando publicações revisadas por pares dos últimos 20 anos, indexadas em bases de dados internacionais, como ScienceDirect e Scopus. A seleção dos estudos considerará critérios de relevância temática, qualidade metodológica e aderência aos objetivos propostos. Os dados extraídos serão organizados, comparados e sintetizados de forma qualitativa, permitindo a identificação de lacunas no conhecimento e tendências de pesquisa. Os resultados serão apresentados e discutidos a partir de três eixos temáticos centrais: impactos ambientais e socioeconômicos dos incêndios florestais, biodiversidade microbiana do Cerrado e barreiras técnicas, econômicas e institucionais à adoção de bioinsumos. Espera-se que o estudo contribua para sistematizar o conhecimento existente, caracterizar o potencial biotecnológico desses insumos e subsidiar a formulação de estratégias e políticas públicas voltadas à preservação do bioma e ao fortalecimento do desenvolvimento socioeconômico regional.

Palavras-chave: Cerrado. Incêndios. Bioinsumos. Biodiversidade Microbiana. Desenvolvimento Sustentável.

Keywords: Cerrado. Wildfires. Bioinputs. Microbial Biodiversity. Sustainable Development.