



## RESUMO SIMPLES - EDIÇÃO 2025

## A IMPORTÂNCIA DOS MICRORGANISMOS PARA A FERTILIDADE DO SOLO

## THE IMPORTANCE OF MICROORGANISMS FOR SOIL FERTILITY

Kauany Pinheiro dos Santos<sup>I</sup> Grazielle Martins Rodrigues <sup>II</sup> Rita de Cássia Vieira <sup>III</sup>

## **RESUMO**

O solo abriga uma grande diversidade de microrganismos que desempenham funções essenciais para o equilíbrio dos ecossistemas. Eles participam da ciclagem de nutrientes, favorecendo o crescimento das plantas e contribuindo diretamente para a fertilidade e a saúde do solo. Essa comunidade microbiana, formada por bactérias, fungos e outros organismos, atua em processos como a decomposição da matéria orgânica e a manutenção da qualidade do ambiente. A microbiota do solo, inclui bactérias, fungos e outros organismos que contribuem diretamente para a fertilidade e a saúde do solo. Este trabalho buscou compreender a relevância dessa microbiota, especialmente no processo de decomposição da matéria orgânica e na sustentabilidade agrícola. A pesquisa foi realizada a partir de revisão bibliográfica em fontes digitais. Observou-se que os microrganismos transformam resíduos orgânicos em nutrientes disponíveis, garantindo energia para o próprio solo e para o desenvolvimento das plantas. Além disso, ficou evidente que práticas de manejo e a distribuição adequada de nutrientes influenciam diretamente a diversidade e a atividade desses organismos. Considera-se que a preservação da microbiota é indispensável para solos mais saudáveis, maior produtividade agrícola e equilíbrio ambiental, sendo um dos pilares para uma agricultura sustentável.

Palavras-chave: decomposição; agricultura; sustentabilidade; fungos; bactérias.

I Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis. Fatec Nilo De Stéfani (Fatec JB). Email: kauanypinheiro764@gmail.com

II Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis. Fatec Nilo De Stéfani (Fatec JB). Email: rodriguesgrazielle50@gmail.com

III Docente do Curso Superior de Tecnologia em Biocombustíveis. Fatec Nilo De Stéfani (Fatec JB). E-mail: prof.ritacvm@gmail.com