

**AGRICULTURA REGENERATIVA COMO ESTRATÉGIA PARA  
SUSTENTABILIDADE E RESILIÊNCIA DOS SISTEMAS AGRÍCOLAS**

*Lorrayne Alves Vasolin (lorraynevasolin123@gmail.com)*

*Bruno Marcos Nunes Cosmo (brunomcosmo@gmail.com)*

Introdução: A agricultura moderna enfrenta desafios crescentes relacionados à degradação do solo, perda de biodiversidade e mudanças climáticas. Nesse cenário, a agricultura regenerativa surge como uma abordagem inovadora que busca não apenas manter, mas recuperar e melhorar os ecossistemas agrícolas. Objetivo: Analisar a importância da agricultura regenerativa como estratégia sustentável, destacando seus princípios, práticas e benefícios para a produtividade agrícola e conservação ambiental. Métodos: O trabalho foi desenvolvido a partir de revisão bibliográfica, utilizando artigos científicos e publicações técnicas relacionados à agricultura regenerativa, publicados nos últimos 10 anos. Os materiais foram obtidos em plataformas de periódicos digitais. Foram selecionados estudos que abordam a recuperação do solo, eficiência produtiva, sustentabilidade ambiental e viabilidade econômica. A análise consistiu na comparação de diferentes resultados obtidos em sistemas agrícolas regenerativos, visando identificar suas contribuições para o setor. Resultados: Diferente dos sistemas convencionais, a agricultura regenerativa prioriza o aumento da matéria orgânica do solo, a diversidade biológica e o equilíbrio dos ciclos naturais. Técnicas como plantio direto, rotação de culturas, uso de plantas de cobertura e integração entre lavoura, pecuária e floresta são pilares dessa abordagem. Além disso, a agricultura regenerativa contribui para

o sequestro de carbono, tornando-se uma alternativa relevante no combate às mudanças climáticas. Os estudos indicam que a adoção de práticas regenerativas promove melhorias significativas na qualidade do solo, incluindo aumento da matéria orgânica, maior capacidade de retenção de água e melhor estrutura física. Esses fatores contribuem para maior resistência a períodos de seca e redução da erosão. A diversificação de culturas e o uso de plantas de cobertura favorecem a biodiversidade e reduzem a incidência de pragas e doenças. Além disso, sistemas regenerativos apresentam potencial para reduzir custos com insumos químicos, devido ao melhor aproveitamento de nutrientes e ao controle biológico natural. A integração lavoura-pecuária-floresta também se destaca por aumentar a eficiência do uso da terra e diversificar a renda do produtor. Outro ponto relevante é o sequestro de carbono no solo, contribuindo para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas. Muitos resultados obtidos estão associados com o aumento da atividade microbiana do solo, ciclagem de nutrientes e melhoria da capacidade de troca catiônica (CTC) do solo. Conclusão: A agricultura regenerativa mostra-se como alternativa viável e promissora para promover sistemas agrícolas mais sustentáveis e resilientes. Seus benefícios vão além da produtividade, abrangendo a conservação dos recursos naturais e a melhoria da qualidade ambiental. Apesar dos desafios relacionados à adoção e necessidade de conhecimento técnico, essa abordagem tem potencial para transformar o modelo agrícola atual, tornando-o mais equilibrado e eficiente a longo prazo.

Palavras-chave: matéria orgânica; sequestro de carbono; resiliência climática.