

Título: AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA AGRONÔMICA DE BIOINSUMOS E ADUBAÇÃO SUSTENTÁVEL NO CRESCIMENTO E PRODUTIVIDADE DE CULTURAS DE INTERESSE ECONÔMICO NA HORTICULTURA

Código: PF1566-2026

Coordenador (a): CINTIA ARMOND

Período de Execução: 08/04/2026 a 31/12/2030

Resumo: A intensificação sustentável da produção agrícola demanda o desenvolvimento de estratégias que conciliem eficiência agronômica, redução de impactos ambientais e manutenção da qualidade do solo. Nesse contexto, o uso de bioinsumos, especialmente fungos do gênero *Trichoderma* spp., tem se destacado como inovação tecnológica promissora devido à sua atuação como promotor de crescimento vegetal, agente de biocontrole e modulador da microbiota do solo. Paralelamente, sistemas de adubação baseados em fontes orgânicas e organominerais vêm sendo amplamente investigados como substitutos parciais ou totais da fertilização mineral convencional. O presente estudo tem como objetivo avaliar a eficiência agronômica da inoculação com *Trichoderma* spp. associadas a diferentes sistemas de adubação (orgânica, organomineral e mineral) no crescimento, desenvolvimento e produtividade das culturas dentro da horticultura de importância econômica. O experimento será conduzido em delineamento de blocos casualizados, em esquema fatorial 3×2 , com quatro repetições, contemplando a presença e ausência do bioinsumo em cada sistema de fertilização. Serão avaliados parâmetros biométricos, produtivos e nutricionais das culturas, bem como atributos químicos e biológicos do solo, visando compreender as interações entre planta, microrganismos e fontes de nutrientes. A análise dos dados será realizada por meio de análise de variância, seguida de testes de comparação de médias e análise de interação entre fatores. Espera-se que a inoculação com *Trichoderma* spp. promova incremento no crescimento e na produtividade das culturas, especialmente quando associada a sistemas de adubação orgânica e organomineral, contribuindo para o aumento da eficiência no uso de nutrientes e melhoria da qualidade do solo. Os resultados poderão subsidiar práticas agronômicas mais sustentáveis, com potencial de aplicação na horticultura intensiva e na agricultura familiar.