

## **Viabilidade do uso de mix de plantas de coberturas de inverno em pré-cultivo do milho**

João Vitor Alves Rebelato<sup>1</sup>, Rafael Zanatta Scapini<sup>1\*</sup>, Daniela Batista dos Santos<sup>1\*\*</sup>, Rodrigo Luiz Ludwig<sup>1\*\*</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Ibirubá, RS, Brasil.

\*Orientador.

\*\*Coorientador.

Grande parte dos produtores rurais realizam o cultivo de uma monocultura durante o período de inverno e verão, entretanto, está prática causa o desequilíbrio do solo, devido a elevada extração nutricional, permanência de pragas e doenças no campo e alto custo com insumos. Buscando práticas mais sustentáveis, este trabalho procurou avaliar o efeito de diferentes consórcios de coberturas vegetais de inverno sobre o milho, avaliando a produção de matéria verde, massa seca, nitrogênio total do solo e carbono orgânico do solo para coberturas de solo e emergência do milho, incidência de plantas daninhas, altura de plantas, comprimento e diâmetro da espiga, número de fileiras da espiga, produtividade e massa da amostra para o milho. O ensaio será desenvolvido na área agrícola do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Câmpus Ibirubá, com ao todo 26 tratamentos, sendo estes: T1: ervilha, T2: ervilha + adubação nitrogenada, T3: ervilhaca, T4: ervilhaca + adubação nitrogenada, T5: tremoço, T6: tremoço + adubação nitrogenada, T7: ervilha + aveia + centeio + nabo, T8: ervilha + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T9: ervilhaca + aveia + centeio + nabo, T10: ervilhaca + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T11: tremoço + aveia + centeio + nabo, T12: tremoço + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T13: ervilha + ervilhaca + aveia + centeio + nabo, T14: ervilha + ervilhaca + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T15: ervilha + tremoço + aveia + centeio + nabo, T16: ervilha + tremoço + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T17: ervilhaca + tremoço + aveia + centeio + nabo, T18: ervilhaca + tremoço + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T19: ervilha + ervilhaca + tremoço + aveia + centeio + nabo, T20: ervilha + ervilhaca + tremoço + aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T21: aveia + centeio + nabo, T22: aveia + centeio + nabo + adubação nitrogenada, T23: aveia, T24: aveia + adubação nitrogenada, T25: pousio, T26: pousio + adubação nitrogenada, em regime de delineamento de blocos ao acaso, com 4 repetições por tratamento. O trabalho será conduzido até a colheita do milho, efetuando avaliações e análises, durante o período de safra 2025/2026. O experimento tem por objetivo levar conhecimento sobre as características das plantas de cobertura de inverno utilizadas, aos produtores rurais e pesquisadores contribuindo com a comunidade científica.

**Palavras-chave:** Ciclagem; Coberturas; Nitrogênio; Carbono.

Trabalho executado com recursos do Edital PROPPI nº 18/2024 Fomento interno para projetos de pesquisa e inovação, Projeto: Viabilidade do uso de mix de plantas de coberturas de inverno em pré-cultivo do milho.