

MICTI - BOLSISTA CNPQ PIBIC/ PIBIC-EM/ PIBIC-AF - 01. CIÊNCIAS
AGRÁRIAS - AGRONOMIA

**INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO PLANALTO SERRANO DE SC:
EFEITOS NO SOLO E NAS CULTURAS DE GRÃOS - RESULTADOS NA
SAFRA 2020/2021**

Tamires Moraes (moraestamires42@gmail.com)

Andre Da Costa (andre.costa@ifc.edu.br)

Sara Tiergarten (Stiergarten21@gmail.com)

Hugo Füechter Schweder (hugo-fs2011@hotmail.com)

Carlos Vieira (sr.carlosvieira@gmail.com)

Maria Eduarda Theis (mariaeduardatheis15@gmail.com)

O uso do solo na região do Planalto Serrano Catarinense sofreu mudanças nos últimos anos, observando-se uma expansão das lavouras de produção de grãos, especialmente de soja e milho, e grande parte delas sendo cultivadas em sistema de integração Lavoura-Pecuária (iLP). Contudo, o pisoteio animal em iLP pode trazer efeitos adversos nos atributos físicos do solo resultando em queda na produtividade das culturas de grãos e da pastagem. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito do pastejo contínuo de bovinos de corte sobre o crescimento da pastagem de inverno e o rendimento da cultura do milho na safra 2020/2021, em comparação ao uso da cultura de inverno somente como adubação verde em dois sistemas de preparo de solo no Planalto Serrano

Catarinense. O experimento conduzido em Otacilio Costa-SC possuindo 4 parcelas de 119m² em blocos ao acaso com 4 repetições, iniciou em abril/2017, sendo constituído por dois tratamentos na faixa principal: (a) iLP - pastejo contínuo das forrageiras de inverno por bovinos de corte seguido de cultivo de grãos no verão; (b) Lavoura - forrageiras de inverno cultivadas para adubação verde (sem pastejo), seguida de cultivo de grãos. Na faixa secundária avaliaram-se dois tipos de preparo do solo antecedentes a semeadura da cultura de verão: (a) Semeadura direta; (b) Preparo reduzido bienal (realizado em novembro/2019). Na safra 2020/2021, foco de discussão do trabalho, o consórcio de aveia preta+azevém foi semeado em junho/2020 e o pastejo contínuo dos bovinos de corte na área de iLP ocorreu entre a julho/2020 a outubro/2020. As parcelas do tratamento Lavoura foram isoladas com cerca eletrificada neste período. Em outubro de 2020, foi realizada a semeadura do híbrido de milho Agroceres 8690 PRO3 em Semeadura direta, conforme o tratamento, nas áreas de iLP e Lavoura. Após a germinação do milho, em novembro de 2020 avaliou-se a densidade, macro e microporos e porosidade total em quatro camadas do solo. Em abril de 2021 avaliou-se a altura de plantas, estande de plantas e rendimento de grãos e os teores de fósforo e potássio trocável do solo em duas camadas de solo. Os resultados da safra 2020/2021 indicaram que o pastejo em iLP reduz a cobertura vegetal do solo durante e ao final do período. Enquanto que o preparo reduzido do solo para a cultura de verão em iLP, reduz a densidade e aumenta a macroporosidade do solo nas camadas superficiais do solo, o que resulta em um aumento da produtividade de grãos. O uso exclusivo como lavoura em PD resultou em elevada palhada protegendo o solo, melhorou os estoques de fósforo e potássio na camada de 0 a 10 do solo em comparação ao sistema de iLP em PD, resultando em maior produtividade de milho. Assim, conclui-se que a adoção de sistemas de iLP combinada com preparo reduzido em solos do Planalto Serrano Catarinense é uma alternativa viável para a produção de milho e gado de corte, possibilitando a geração de duas fontes de renda anuais aos produtores rurais da região. Suporte financeiro Ed. 49/2020/IFC CNPq-PIBIC-EM.