

QUALIDADE ESTRUTURAL DE UM CAMBISSOLO HÚMICO SOB PASTEJO BOVINO EM CAMPO NATIVO¹

Leonardo Souza Rodrigues², Letícia Sequinatto³, Lucas Raimundo Rauber⁴

¹ Vinculado ao projeto “Qualidade estrutural de um Cambissolo Húmico sob pastejo bovino em campo nativo”.

² Acadêmico do Curso de Agronomia – CAV – Bolsista PROBIC/UDESC.

³ Orientadora, Departamento de Solos e Recursos Naturais – CAV – leticia.sequinatto@udesc.br

⁴ Mestre – Programa de Pós-graduação em Ciência do Solo – CAV.

Os campos nativos do planalto sul catarinense são naturalmente adaptados ao pastejo e largamente utilizados para a pecuária extensiva de corte. Porém, há preocupação com a intensificação de uso destes ambientes e ainda não há estudos que demonstrem as condições mais adequadas de pastejo tendo em vista a manutenção da qualidade do solo. Assim o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de condições de pastejo bovino em pastagem natural na estrutura de um Cambissolo Húmico aluminoso típico.

O estudo foi realizado em um experimento implantado em 2015 na estação experimental da Epagri em Lages/SC, sob delineamento blocos ao acaso com quatro tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos são diferenciados por alturas do pasto para início de pastejo (12, 20, 28 e 36 cm), utilizando o capim caninha (*Andropogon lateralis* Nees) como forrageira de referência, e obedecendo uma meta de desfolha de 40% da altura inicial, em sistema de pastejo rotacionado. Paralelo ao experimento foi mantida uma área de exclusão aos animais, que foi utilizada como referência para avaliar o impacto do pastejo na qualidade do solo. Os ciclos de pastejo ocorrem durante o período de crescimento do pasto, que compreende os meses de setembro a maio. Indicadores de qualidade física do solo (densidade do solo, grau de compactação, macroporosidade e infiltração de água) foram avaliados logo após o término da temporada de pastejo de 2017/2018.

Entre as alturas do pasto não houve alteração da densidade do solo pelo pastejo, mas foi observado que em todas as alturas do pasto houve aumento da densidade do solo na camada de 0-5 cm em comparação a área sem pastejo, devido ao efeito direto do pisoteio animal sobre o solo. Entretanto, o rearranjo do solo pelo pisoteio não superou a faixa de 80-90% do grau de compactação do solo, considerada a mais adequada para o crescimento e desenvolvimento das plantas e manutenção dos processos do solo. Além disso, em todas as alturas do pasto o pastejo aumentou a macroporosidade comparativamente a área sem pastejo, o que consequentemente aumentou a infiltração de água no solo, possivelmente devido a maior ciclagem e renovação de raízes condicionadas pelo pastejo, independentemente da altura do pasto. Foi observada uma tendência de melhoria da macroporosidade e infiltração de água no solo com a diminuição da altura do pasto para início de pastejo, o que indica uma intensificação dos efeitos benéficos do pastejo ao solo nas menores alturas do pasto. Independentemente das condições utilizadas para pastejo, definidas por alturas do pasto para início de pastejo, não houve degradação da estrutura do solo, o que indica que a intensificação de utilização deste ambiente, com utilização de uma altura de pasto de até 12 cm para início de pastejo, pode ser utilizada com o intuito de aumentar a produção animal e manter ou até melhorar a qualidade do solo.

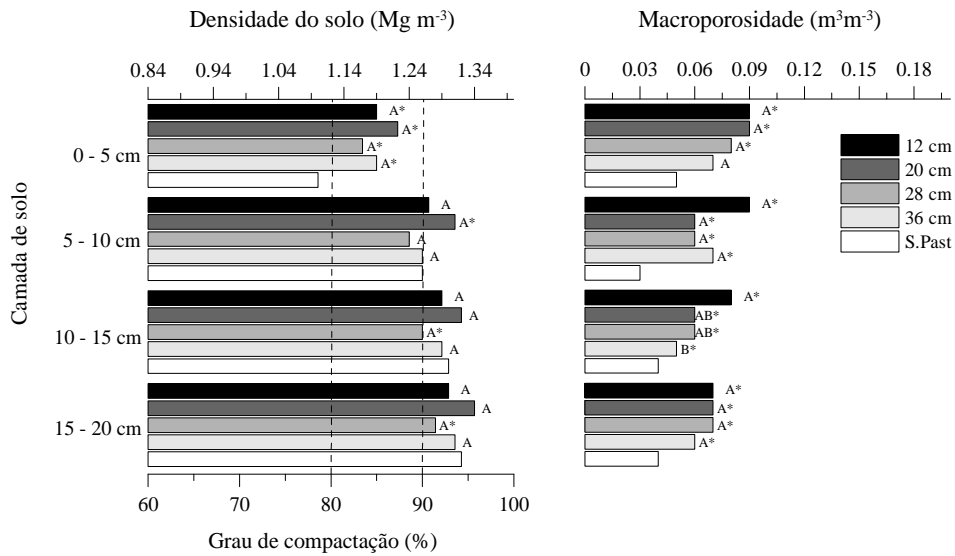


Figura 1: Densidade, macroporosidade e grau de compactação do solo sob diferentes alturas do pasto para pastejo bovino em uma pastagem natural de altitude com predomínio de *Andropogon lateralis* Nees. S.Past. Área sem pastejo. Em cada camada, letras distintas diferem as alturas do pasto sob pastejo pelo teste de Tukey ($p < 0,005$), e a presença de asterisco indica diferença de cada altura do pasto comparativamente a área sem pastejo, pelo teste t Student ($p < 0,05$).

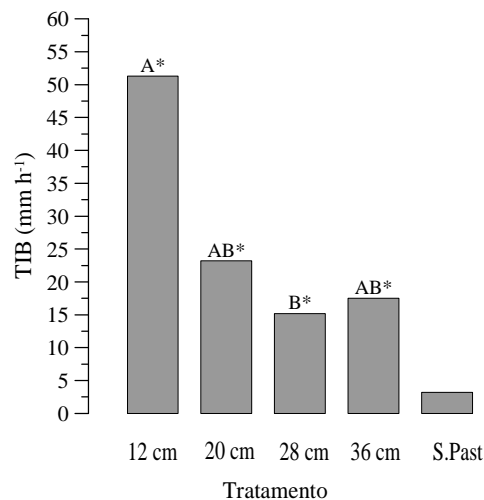


Figura 2: Taxa de infiltração básica de água no solo (TIB) sob diferentes alturas do pasto para pastejo bovino em uma pastagem natural de altitude com predomínio de *Andropogon lateralis* Nees. S.Past. Área sem pastejo. Letras distintas diferem as alturas do pasto sob pastejo pelo teste de Tukey ($p < 0,005$), e a presença de asterisco indica diferença de cada altura do pasto comparativamente a área sem pastejo, pelo teste t Student ($p < 0,05$).

Palavras-chave: Bovinos de corte. Compactação do Solo. *Andropogon lateralis* Nees.