

IMPLANTAÇÃO DO CAMPO AGROSTOLÓGICO NO INSTITUTO FEDERAL CAMPUS BAGÉ.

VILLANOVA, N. E. M.^{1a}, MACHADO, C. T. ^{1b}, CANIZARES, L. I. G.^{2a}, BONOW, L. F. J.^{2b}.

¹ Acadêmicos de Engenharia Agrônômica no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) –
Bagé – RS – Brasil –

^amariavillanova.bg005@academico.ifsul.edu.br;

^btaissoncarvalho.bg198@academico.ifsul.edu.br;

² Docentes no Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) – Bagé – RS – Brasil –

^agilcanizares@ifsul.edu.br;

^bjoicebonow@ifsul.edu.br;

RESUMO

O trabalho tem como objetivo descrever a implantação de espécies forrageiras como objeto de estudos no desenvolvimento de pesquisas pelos estudantes do IFSUL - Campus Bagé. Foram implantadas diferentes espécies no campo agrostológico como (*Brachiaria decumbens*) e capim-mombaça (*Panicum maximum*) para posterior acompanhamento do estabelecimento, crescimento e desenvolvimento das espécies por parte dos discentes. O trabalho está sendo conduzido à campo em sistema de canteiros. Na implantação foram confeccionados canteiros que receberam sementes ou partes vegetativas de material propagativo para a semeadura. Plantas do gênero *Braquiária* e *Panicum* destacam-se com espécies perenes tropicais que se adaptam à diferentes condições edafoclimáticas, tornando-as excelentes gramíneas para produção de forragem. Plantas de ambos os gêneros serviram para auxílio em aulas práticas e acompanhamento de pesquisas realizadas na área.

Palavras chave: estabelecimento, gramíneas, forragem.

1 INTRODUÇÃO

O campo agrostológico é um produto criado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e que tem por objetivo incentivar e implantar as espécies forrageiras desenvolvidas pela Embrapa. São áreas destinadas ao cultivo e posterior demonstração de diferentes espécies forrageiras. Para tanto as espécies devem ser implantadas em canteiros dispostos lado a lado a fim de facilitar a comparação da morfologia e desenvolvimento. O conhecimento acerca das espécies implantadas é determinante para a regeneração das plantas, visto que cada espécie possui distintos potenciais de adaptação aos diferentes ecossistemas e são diversos os fatores que caracterizam cada uma delas. A instalação do campo agrostológico no Campus Bagé tem como objetivos: qualificar a instituição através da inserção de espécies forrageiras em áreas de cultivo e ser objeto de estudos e desenvolvimento

de pesquisas pelos estudantes do curso técnico de agropecuária e do curso superior de engenharia agrônoma. As espécies forrageiras são de extrema importância, visto que são utilizadas para a alimentação animal, cobertura do solo, fenação, adubação e ensilagem. Contudo faz-se necessário entender a dinâmica de crescimento e características estruturais das plantas para melhor manejo das espécies forrageiras.

2 METODOLOGIA (MATERIAL E MÉTODOS)

O projeto foi implantado no Instituto Federal Campus Bagé. No primeiro momento foi delimitada a área de 740 m² para implantação das espécies. O solo foi preparado com aração e duas gradagens. A área foi dividida em 16 canteiros de 3 m² (1 x 3m) cada (Figura 1). As parcelas receberam de 60 g de adubação de P₂O₅ e K₂O. Após o manejo de preparo do solo foram demarcadas as linhas de semeadura com espaçamento entre linhas de 20 cm com densidade de semeadura de duas gramas por m² para cada espécie. Foram implantadas espécies forrageiras conhecida como braquiárinha (*Brachiaria decumbens*), capim-mombaça (*Panicum maximum*), capim-marandu (*Brachiaria brizantha*), capim braquiária (*Brachiaria ruziziensis*), Stylosanthes e azevém anual (*Lolium multiflorum*) e em um segundo momento do projeto serão implantados novos canteiros com espécies como capim sudão (*Sorghum sudanense*), milheto (*Pennisetum glaucum*), ervilhaca (*Pisum sativum*), cornichão (*Lotus corniculatus*), aveia (*Avena sativa*), trevo branco (*Trifolium repens*) e trevo vermelho (*Trifolium pratense*).

Nas espécies de ciclo estival como braquiárias e panicum, após germinação, com a terceira folha exposta, foi realizada adubação nitrogenada de cobertura utilizando a uréia como fonte de nitrogênio (46% de N) para desenvolvimento das plantas. Nas espécies forrageiras implantadas, após seu crescimento vegetativo foi realizado um corte nas plantas, onde as mesmas foram rebaixadas para metade de sua altura para promover o rebrote.

Figura 1. Campo agrostológico com canteiros preparados para implantação das espécies forrageiras.



Fonte: Autoral.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No contexto da implantação do campo agrostológico e da pesquisa são descritas neste trabalho as forrageiras do gênero *Panicum* e *Brachiaria*, que tem participação importante no cenário atual da pecuária nas regiões subtropical e tropical do Brasil: As braquiárias (do gênero *Brachiaria*) são gramíneas perenes, altamente utilizadas na América do Sul, tem grande aceitação por sua característica de adaptabilidade e resistência. São tolerantes ao sombreamento, solos pobres em nutrientes e períodos longos de seca. Podem produzir de 8 a 20 toneladas ha.ano-1. Não tem um alto valor nutritivo (7 a 9% de proteína bruta) quando comparada ao *Panicum* sp (8 a 12%), porém é a melhor opção para solos pobres e com pouco manejo, são indicadas para Integração-Lavoura-Pecuária (ILPF). Por terem um sistema radicular denso e profundo são eficientes para diminuir a erosão e para a recuperação de solos degradados. As plantas pertencentes ao gênero, além de

oferecer colheita de forragem, contribuem para a estruturação do solo em consórcio com outras culturas, auxiliando também na sanidade á diferentes tipos de solo (EMBRAPA, 2018). Em muitas regiões do país, a braquiária possibilitou a inserção da pecuária, uma vez que por ser considerada invasora, infestou áreas que nunca haviam sido cultivadas. O diferencial é que estas plantas podem se desenvolver em solos pouco férteis e torna-los mais propícios à cultivos de diferentes espécies. O gênero *Panicum* por sua vez pode ser encontrado em todo o território nacional, exceto em regiões frias. Este gênero pertence á família Poaceae e apresentam cerca de 163 espécies no mundo, dos quais podem ser identificados 18 exemplares no Rio Grande do Sul (BOLDRINI, 2005). Dentre as espécies mais estudadas o *Panicum maximum* é a espécie forrageira bastante adaptada aos solos e clima do Sul. É propagada por sementes e se adapta a vários tipos de clima e solos, mas é exigente em fertilidade. Sua qualidade é excelente como forrageira tropical e tem sido responsável por grande parte da engorda de bovinos no Brasil e em vários países latino-americanos. Trabalhos de melhoramento genético foram desenvolvidos sob liderança da Embrapa Gado de Corte e resultaram no lançamento de três cultivares: *Tanzânia* - em 1990, *Mombaça* - em 1993 e *Massai* - em 2000. É uma gramínea perene de crescimento rápido, tolerante à seca, apresenta melhor desempenho em solos bem drenados. Tem como característica elevada produção de biomassa, que podem variar de 10 a 30 toneladas ha.ano-1. Tem alto valor nutritivo, com teores de proteína bruta que variam de 8% à 12%.

4 CONCLUSÃO

Plantas do gênero *Panicum* e *Braquiaria* estabeleceram-se no campo agrostológico do IFSUL Campus Bagé e serviram como objeto de estudo nas aulas práticas e no projeto de ensino.

REFERÊNCIAS

EMBRAPA. **Panicum maximum - Capim-Mombaça e Capim-Tanzânia.** Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 2024.

VALLE, C. B. et al. **Manejo de pastagens de capim-Panicum maximum.** Revista Brasileira de Zootecnia, 2022.

JANK, L.; MONTEIRO, M. A.; RESENDE, R. M.S. **Melhoramento de gramíneas forrageiras tropicais.** Tropical Grasslands, v. 49, p. 25-39, 2023.

SOUZA, A. J. et al. **DESENVOLVIMENTO DO Panicum maximum CV. BRS ZURI SOB DIFERENTES DOSES DE NITROGÊNIO**

EMBRAPA. **Braquiárias: características e manejo.** Disponível em: <https://www.embrapa.br>. Acesso em: 2024.

DIAS-FILHO, M. B. **Manejo de pastagens de braquiária em solos tropicais.** Belém: EMBRAPA Amazônia Oriental, 2023.

JANK, L. et al. **Produção e melhoramento de gramíneas tropicais.** Revista Ciência Rural, v. 53, p. 185-199, 2023.

BOLDRINI, Ilsi Iob. **Morfologia e taxonomia de gramíneas sul-rio-grandenses.** UFRGS, 2005.

Calras, J. **Braquiárias muito além da alimentação animal.** Empraba, 2018.