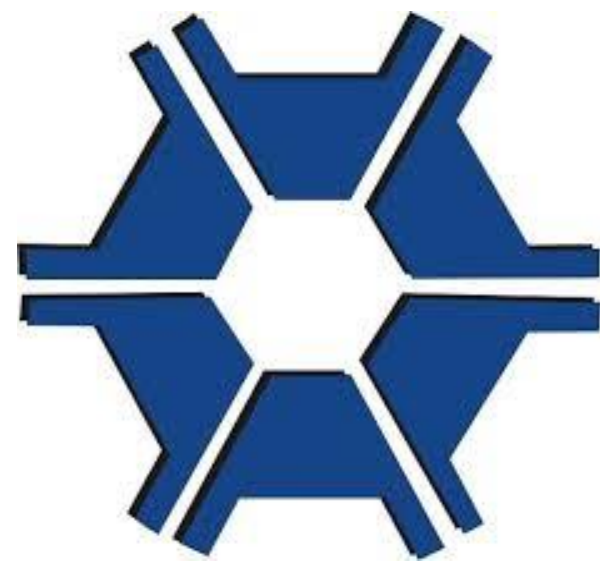


ESTUDO DE VIABILIDADE EM PROJETO DE IRRIGAÇÃO EM PASTAGENS



RODRIGUES, Vanessa Cordeiro.^{1*}; SANTOS, Guilherme Nunes dos.¹;
BENTO, Gabriel Almansa.¹; KRÜGEL, Lucas Eduardo Dickow.¹;
*vanessarodrgs@hotmail.com

VELLAR, R.²; SCHUMACHER, L. D. P.²;

¹Discentes do Curso de Agronomia Nível IV 2023/2- Faculdade IDEAU – Bagé/RS.

²Docentes do Curso de Agronomia Nível IV 2023/2 - Faculdade IDEAU – Bagé/RS



**MOSTRA DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA**
Mostra de Criação e Inovação

INTRODUÇÃO

A irrigação em pastagens é um tópico de extrema relevância no cenário da pecuária e agricultura, desempenhando um papel fundamental na maximização da produtividade e na manutenção da qualidade das pastagens. A utilização de técnicas de irrigação nesses ambientes vem se destacando como uma estratégia essencial para garantir a disponibilidade adequada de água, possibilitando um crescimento saudável das gramíneas e, por conseguinte, impactando positivamente na alimentação do gado. A prática da irrigação deve sempre priorizar dois objetivos: que ela seja eficaz e eficiente. As irrigações eficazes produzem a resposta desejada no momento da colheita. As irrigações eficientes fazem o melhor uso possível da água disponível. Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo avaliar a viabilidade de um projeto de irrigação em pastagens.

METODOLOGIA

Para elaboração deste trabalho, foram usados dados de projeto de irrigação feito sobre a área da faculdade IDEAU de BAGÉ, conforme Figura 1, as características do projeto são sobre a área total irrigável em adutoras fixas de 11,5 hectares



Figura 1. imagem de Google Earth – Área a ser irrigada

Foram entrevistados alguns agropecuaristas que trabalham com irrigação em pastagens, coletando informações pertinentes, como informações sobre a propriedade, produtividade, investimento, vantagens e desvantagens.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para o produtor X que sua propriedade irriga 31 hectare de pastagem capim sudão e jiggs com pivô central e irrigação localizada (malha) sua produtividade teve um aumento de 50 a 60% em matéria verde, com a implementação o produtor fez a seguinte colocação “Obtive a estabilidade e certeza de produção, e o aumento de rendimento no ganho de peso de gado gordo. O principal desafio enfrentado pela maioria de produtores está no manejo dos animais e a sistematização de rotação de cultura. Segundo Faria Junior (2022), a irrigação de pastagens, aliada a um manejo adequado, permite atingir uma taxa de lotação nos primeiros anos de cinco a sete animais por hectare. “À medida em que o produtor vai se adequando ao novo sistema e ao manejo de pasto, pode chegar a 12 unidades.”

Para o produtor X seu custo na implementação do sistema de irrigação inicial foi de R\$ 4.800,00 reais por hectare, após a implementação inicial houve custos adicionais para adequação da área e manutenção periódica do equipamento de irrigação, além da adubação, correção do solo. O produtor avaliou que seu retorno ganho em produtividade foi excepcional e o retorno do investimento foi mais rápido que o esperado.

Conforme as informações coletadas dos produtores um benefício evidente, além do ganho de produtividade é ter o mercado na mão, identificando o momento mais oportuno de venda, tendo como segurar o gado na sua propriedade e conseguir rotacionar em pastagem sem ter perda de peso. De acordo com Rolim (1994), quando não são tomadas medidas para corrigir os efeitos da sazonalidade de produção das forrageiras, ou pelo menos para amenizá-las, a produção animal acaba acompanhando esta curva sazonal de produção.!

Algumas das desvantagens da irrigação por pivô central/carretel é o amassamento da cultura com a passagem do equipamento, outra é a falta de mão de obra qualificada para a parte operacional. Para Richter (2012) A uma necessidade significativa de mão de obra para realizar as trocas de faixas e ao desgaste frequente da mangueira. A substituição da mangueira, que pode ser necessária quase anualmente, representa cerca de 40% do custo total do conjunto, o que desfavorece a viabilidade econômica desse sistema.



Figura 2. Imagem do site Irrigati – Modelo de irrigação Carretel / Canhão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme as informações coletadas com produtores da região que trabalham com o sistema de irrigação em pastagens, o investimento se torna viável e de retorno rápido, salvo os que trabalham com demandas agropecuárias. Em vista que a faculdade não comercializa animais, sementes ou área para pastejo, o valor não retornaria de forma rápida, porém traria um valor agregado em conhecimento para os alunos. A utilização da irrigação na faculdade seria interessante para os animais que são instrumentos de aulas para outros cursos, criando um vínculo entre agronomia e veterinária.

REFERÊNCIAS

- ANDREOLI, Cleverson V. A et al Formação e características dos solos para o entendimento de sua importância agrícola e ALENCAR, C. A. B. DE et al. Irrigação de pastagem: atualidade e recomendações para uso e manejo. Revista Brasileira de Zootecnia, v. 38, n. spe, p. 98–108, jul. 2009
- BERNARDO, S.; SOARES, A.A.; MANTOVANI, E.C. Manual de irrigação. 8.ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2007. 625p.
- COELHO, R.D.; LIZCANO, J.V.; DA SILVA BARROS, T.H.; DA SILVA BARBOSA, F.; LEAL, D.P.V.; DA COSTA SANTOS, L.; RIBEIRO, N.L.; FRAGA JÚNIOR, E.F.; MARTIN, D.L. Effect of water stress on renewable energy from sugarcane biomass. Renewable and Sustainable Energy Reviews, v.103, p.399-407, 2019.
- FARIA JUNIOR, CLEONIR ANDRADE - Instrutor - SENAR MT- Irrigação de pastagem auxilia no período de seca e traz ganho em produtividade – Canal Rural, Disponível em : <https://www.canalrural.com.br/projetos/sites-e-especiais/irrigacao-de-pastagem-auxilia-no-periodo-de-seca-e-traz-ganho-em-produtividade/> ; Acesso em 20 de outubro de 2023
- FONTANELI, R. S.; DALMAGO, G. A.; CUNHA, G. R. da. Irrigação de pastagens: perspectivas e realidades. In: CACHAPUZ, J. M.; TROIS, R. A. (Org.). Água: fonte de alimento. Porto Alegre: Ideograf, 2007. p. 87-100.
- MATZENAUER, R. Regime de chuvas no Rio Grande do Sul. In: CACHAPUZ, J. M.; TROIS, R. A. (Org.). Água: fonte de alimento. Porto Alegre: Ideograf, 2007. p. 29-50.
- RICHTER, L. A. Irrigação de pastagens. In: FONTANELI, R. S.; SANTOS, H. P. dos; FONTANELI, R. S.(Ed.). Forrageiras para integração lavoura-pecuária-floresta na região sul-brasileira. 2. ed. Passo Fundo: Embrapa Trigo, 2012. p. 487-507. Disponível em: <<http://www.cnpt.embrapa.br/biblio/lil01-forrageiras/cap17.pdf>>.
- YASSU, F. apud, BARBOSA, R. et al. Ano VII -Número 14 -Dezembro de 2008 -Periódicos Semestral Revista Científica Eletrônica de Agronomia é uma publicação semestral da Faculdade de Agronomia e O USO DE IRRIGAÇÃO EM PASTAGENS EM DIFERENTES REGIÕES DO PAÍS. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <https://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/zbfb9bJWXQ9FsA0_2013-5-10-12-0-29.pdf>. Acesso em: 17 out. 2023.