

Implementação e manejo de Pastoreio Racional Voisin pelas Turmas Especiais de Medicina Veterinária PRONERA/UFPEL

Daniela Aparecida Moreira¹; Jackeline Vieira Lima²; Elisa Carvalho Dumer³,
Fidel de Souza Pretto⁴; Luiz Filipe Damé Schuch⁵

¹Doutoranda na Pós-Graduação em Veterinária/UFPEL – danikmoreira.vet@gmail.com

²Doutoranda na Pós-Graduação em Veterinária/UFPEL

³Coordenação Político Pedagógica da TEMV/UFPEL

⁴Médico Veterinário Mestre em Agroecossistemas/UFSC

⁵Professor da Faculdade de Veterinária/UFPEL

Local da experiência: A experiência se deu no espaço físico do Centro Agropecuário da Palma (CAP), uma fazenda experimental da Universidade Federal de Pelotas-UFPEL (38°48'09.7"S 52°31'02.8"W), no município de Capão do Leão, Rio Grande do Sul. Este espaço é também local de alojamento e estudo da Turma Especial de Medicina Veterinária (TEMV) composta por estudantes oriundos de Movimentos Sociais que são beneficiários do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), vinculados ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) do Governo Federal.

Qual foi a experiência: Instalação e manejo de um sistema de Pastoreio Racional Voisin (PRV) de oito hectares, planejado e implementado por cerca de 107 estudantes do curso de Medicina Veterinária das TEMVs IV e V.

Objetivo: Constituir com os estudantes uma unidade demonstrativa educacional na área de produção animal sustentável, proporcionando elementos de ensino teórico/prático com formação pelo trabalho, durante o processo de planejamento, implementação e manejo da tecnologia agroecológica do PRV, com intuito de construir com e para os educandos, conhecimentos sólidos, bem como, abrir perspectivas de ações futuras de extensão e pesquisa.

Período/Época de realização: O projeto teve início em fevereiro de 2023 e continua em andamento até o presente momento (agosto de 2024). As atividades foram sendo desenvolvidas conforme disponibilidade de materiais, demandas produtivas determinadas pela época do ano, bem como da disponibilidade de força de trabalho técnica e operacional.

Como foi desenvolvida: A área foi mapeada com auxílio do aplicativo de aparelho celular Google Earth e elaborado manualmente um croqui de divisão da mesma em 51 parcelas, bem como croqui da parte hidráulica. Os materiais foram adquiridos a partir de investimentos de projetos vinculados às TEMVs, oriundos do PRONERA/INCRA, via Fundação da UFPEL. Para toda e qualquer atividade o envolvimento dos educandos se dava primeiramente em espaços de formação, colaborativos e de reflexão sobre as leis e o manejo agroecológico das pastagens.

Através de equipes de trabalho e baseados nos princípios e leis universais do PRV, os educandos se organizaram e realizaram a demarcação e divisão da área com fio eletroplástico, mourões e vergalhões de ferro com isoladores, em 31 piquetes com dimensões de 35m x 40m, resultando em uma média de 1.400 m²/piquete, respeitando a média de 50m² por Unidade de Gado Maior (UGM). O rebanho manejado era de 24 animais fêmeas, das raças Jersey, Holandês, Aberdeen Angus e cruzas entre as mesmas, composto por categorias como vacas, novilhas e terneiras.

A hidráulica foi instalada a partir de uma fonte de água comum ao CAP, no ponto mais alto da unidade. O fornecimento aos piquetes se deu por declive, em mangueiras pretas de 1” na linha principal e 3/4” nas divisões secundárias, utilizando caixas d’água de 250 litros para cada quatro piquetes, como bebedouros. O sistema de bóia foi adaptado para entrada de água na parte inferior da caixa, evitando assim que os animais quebrassem as mesmas. A rede de hidráulica ficou localizada abaixo da cerca, afim de proporcionar segurança com relação ao pisoteio dos animais. Além disso, os educandos também fizeram algumas atividades para melhoramento do solo e da pastagem, como oficina de sobressemeadura de forrageiras leguminosas como trevo branco (*Trifolium repens*) e cornichão (*Lotus corniculatus*). Também foi sobressemeado azevém (*Lolium mutliflorum*), para incrementação da pastagem no inverno, além do plantio de mudas de grama tifton (*Cynodon dactyln*) e quicuío (*Pennisetum clandestinum*) direto na bosta.

Dificuldades: Entre as dificuldades destacam-se questões de financiamento, entraves burocráticos na aquisição dos materiais via fundação, falta de força de trabalho durante os períodos de recesso da UFPel, além da limitação na autonomia do grupo com o gerenciamento dos animais, já que outros grupos de pesquisa da universidade também participavam do manejo das vacas, utilizadas no projeto, em atividades de experimentos. Ainda, dos oito hectares planejados, foi implementada a divisão da área em cinco ha, os demais estão sem divisão até a aquisição dos materiais via fundação. Esse é um fator limitante no manejo dos animais, pois o número de parcelas atual (31) não é suficiente para respeitar os tempos de repouso, demandando o deslocamento dos animais para outras áreas que não o PRV. Tais movimentos interferem diretamente na permanência das vacas nos piquetes, bem como no trânsito dos animais por áreas com possíveis contaminações de parasitas, como por exemplo carrapatos, o que dificulta o controle dos mesmos através do manejo do pastoreio.

Resultados da experiência: O PRV no CAP tem se apresentado como um modelo alternativo e um espaço de ensino e aprendizagem ativo e permanente. Por se tratar de uma tecnologia sustentável, que respeita a relação solo-planta-animal, diferencia-se dos sistemas convencionais altamente dependentes de insumos e frequentemente mais abordados na formação acadêmica, especialmente na área das ciências agrárias. O PRV também tem destaque no âmbito social, econômico, ambiental e humano, além de respeitar o bem-estar animal e incrementar gradualmente fertilidade ao solo (MACHADO FILHO et al., 2021; PEREIRA et al., 2020; SILVA et al., 2022).

As atividades realizadas pelos educandos, têm contribuído para uma compreensão mais profunda da base teórica do sistema de PRV. Para além de ações de ensino, o projeto poderá servir de espaço para desenvolvimento de trabalhos de pesquisa e extensão. Inclusive, na Semana Integrada da UFPel em 2023, os estudantes da TEMV marcaram presença com trabalhos que expressaram as práticas, vivências e aprendizagens do primeiro ano de

implementação do projeto (CAZAROTTO et al., 2023; MULLER et al., 2023). Portanto, a proposta é promissora em seus vários âmbitos e possibilidades.

O desenvolvimento do projeto qualificou a formação dos educandos, ao associar a teoria e aprendizado prático, conferindo-lhes autonomia para a tomada de decisões e para o avanço do sistema de produção. Nesta experiência, o projeto tem apresentado seus primeiros sinais de manejo adequado e respeito às quatro leis, representados pela Figura 1, a qual demonstra o “efeito xadrez” proporcionado pela “arte de saber saltar”, devido a eleição para pastoreio dos piquetes em ponto ótimo de repouso, bem como pelo tempo de ocupação (PINHEIRO MACHADO, 2010).



Figura 1 - Imagem satélite de um ano do Pastoreio Racional Voisin no Centro Agropecuário da Palma/Universidade Federal de Pelotas evidenciando o “efeito xadrez”.

Fonte: Google maps (setembro de 2024).

Pessoas envolvidas: Além da participação dos educandos das duas TEMVs, teve orientação por Luiz Filipe Damé Schuch, professor da Faculdade de Veterinária da UFPel, juntamente com duas pós-graduandas de doutorado do Programa de Pós-Graduação em Veterinária da mesma instituição e outros dois colaboradores, um profissional que atua em assistência técnica a campo e outra na Coordenação Político-Pedagógica da TEMV.

Bibliografia consultada:

CAZAROTTO, T. O.; MULLER, L. C. C.; DAYANE, K. et al. Pastoreio Racional Voisin: o projeto como método de ensino e aprendizagem. **9ª SEMANA INTEGRADA UFPEL**. 2023.

MACHADO FILHO, L. C. P., HIZUMI, L.S. S., DAROS, R. R. et al. Voisin rational grazing as a sustainable alternative for livestock production. **Animals**, v. 11, p. 3494-4017, 2021.

MULLER, L. C. C.; CAZAROTTO, T. O.; GOLDAS, V. T. et al. Oficina de inoculação e peletização de sementes forrageiras para sobressemeadura em sistema de Pastoreio Racional Voisin: formar-se fazendo. **9ª SEMANA INTEGRADA UFPEL**. 2023.

PEREIRA, F. C., MACHADO FILHO, L. C. P., KAZAMA, D. C. S. et al. Effect of recovery period of mixture pasture on cattle behaviour, pasture biomass production and pasture nutritional value. **Animal**, v. 14, p. 1-8, 2020.

PINHEIRO MACHADO, L. C. **Pastoreio Racional Voisin, Tecnologia Agroecológica para o 3º Milênio**. 3ª edição. São Paulo. Editora Expressão Popular, 2010.

SILVA, F. R., BORJA, M., PLAZA, L. C. et al. Voisin Rational Grazing: An agroecological alternative to achieve sustainable livestock in Ecuador. **The Ecuadorian Journal**, v. 2, p. 104-112, 2022.