

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Extensão da Unijui

PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS NO ÂMBITO DA REDE LEITE¹ **MAIN ENVIRONMENTAL PROBLEMS WITHIN THE “REDE LEITE”**

Rômulo Beck De Lima², Sandra Beatriz Vicenci Fernandes³, Leonir Terezinha Uhde⁴

¹ Projeto de pesquisa realizado no curso de Agronomia da unijui

² Aluno do Curso de Graduação em Agronomia da UNIJUI, bolsista PIBIC/CNPq

³ Professora Doutora do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI. Orientadora.

⁴ Professora Doutora do Departamento de Estudos Agrários da UNIJUI

INTRODUÇÃO

A Rede Leite é uma organização de Pesquisa-Desenvolvimento que integra a extensão rural pública (Emater/RS), a pesquisa agropecuária (Embrapa e Fepagro), universidades e instituições de ensino superior (UNIJUI, UNICRUZ, UFSM e IFF), cooperativas (Rede Dalacto e Cooperfamiliar) e produtores de leite da região Noroeste do Rio Grande do Sul. A rede tem como objetivo a geração de conhecimento em um processo de integração entre pesquisadores, extensionistas e famílias de agricultores, para contribuir com o fortalecimento e viabilidade da agricultura familiar. O programa REDE LEITE tem também como objetivo, oportunizar a produção do conhecimento interdisciplinar, na medida em que possibilita o contato de alunos e pesquisadores com os agricultores implicando a troca de saberes entre os atores envolvidos.

A rede utiliza diversas metodologias participativas como reuniões, fóruns, seminários e a partir de 2011 organiza-se internamente através de grupos temáticos, a fim de aprofundar a discussão e resolução dos principais fatores limitantes na produção e gestão da atividade leiteira. Um dos desafios enfrentados é a adequação ambiental das propriedades, tanto referente as normativas que regulam a produção leiteira como as recentes implicações do código florestal. (SILVA et al., 2016)

Vários aspectos estão, de certa forma, condicionados ao desempenho ambiental da atividade leiteira. O primeiro, pelo uso intensivo de insumos cujos resíduos de todo processo produtivo podem impactar negativamente o meio ambiente. O segundo, pelo fato de que o aumento da intensidade do processo produtivo exige novas tecnologias cujos impactos são ainda pouco conhecidos, como é o caso da recente adesão dos produtores ao confinamento e semi confinamento com manejo de dejetos *in loco*, denominado “*compost barn*”. O *compost barn* é um sistema de confinamento alternativo, que visa primeiramente melhorar o conforto e bem-estar dos animais e, conseqüentemente melhorar os índices de produtividade do rebanho. Consiste em uma grande área coberta de descanso para vacas leiteiras, geralmente revestida com uma cama de serragem, aparas de madeira e esterco compostado. Seu princípio básico de funcionamento é a

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Extensão da Unijuí

compostagem desta cama visando proporcionar aos animais, um local confortável e seco durante todo o ano. A diferença deste sistema é a compostagem que ocorre ao longo do tempo com o material da cama e a matéria orgânica dos dejetos dos animais.

Objetivou-se no presente trabalho sistematizar os problemas ambientais inerentes a atividade leiteira em unidades de produção agropecuária com produção leiteira. b) Reunir informação acerca do método de tratamento de dejetos “*compost barn*”, considerado uma estratégia inovadora na gestão ambiental na pecuária leiteira.

METODOLOGIA

O trabalho consistiu no resgate e sistematização do diagnóstico regional sobre o ambiente da produção de leite envolvendo os recursos naturais, solo, água e vegetação. O trabalho de campo foi desenvolvido pelos extensionistas da Emater de 18 municípios da região Noroestes do Rio Grande do Sul, envolvendo 22 Unidades de Observação (propriedades rurais) do Programa Pesquisa-Desenvolvimento Rede Leite.

O referido diagnóstico teve dois objetivos principais: conhecer o ambiente da produção de leite para, num próximo passo, servir de balizamento para propor ações que possam mitigar os problemas encontrados. O trabalho desenvolveu-se a partir de um roteiro estruturado, com entrevistas aos produtores sendo os dados posteriormente tabulados. Foram também coletados dados junto à Emater Regional de Ijuí, relativos ao sistema *compost barn*.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pecuária tem sido apontada como uma das atividades que mais prejudicam o meio ambiente. De acordo com De Zen et al., (2008) os impactos negativos causados pela bovinocultura estão relacionados com o principal meio de produção adotado no Brasil, o sistema extensivo. Embora a atividade leiteira possua relevante importância econômica e social na região, quando abordamos a questão ambiental, inúmeros aspectos merecem ser considerados em busca a uma maior sustentabilidade. Para tanto foram sintetizados os principais temas que traduzem uma aproximação com a sustentabilidade ambiental, descritos na sequência.

Em relação aos recursos hídricos constata-se que a mesma propriedade pode ter mais de uma modalidade de acesso a água, entretanto nenhuma das propriedades realiza o aproveitamento de formas alternativas de armazenagem, como captação de água de telhados das instalações ou cisternas, condicionando o livre escoamento da água sobre o solo. Quando não existe alguma estratégia de contenção das águas, caso de 30% das situações, esse aspecto concorre para o acúmulo de lama no entorno das instalações, dificultando tanto o manejo como o bem-estar animal.

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Extensão da Unijuí

Quanto ao aspecto solo, o efeito carga animal sobre o solo (pressão de pastejo) pode induzir a alterações em sua qualidade física, normalmente resultando em compactação. Esse efeito tende a ser evidenciado com mais frequência em áreas de pastagens perenes, resultado dos efeitos cumulativos de pisoteio animal, em solo com diversos teores de umidade ao longo do ano. Como a compactação é um atributo de difícil mensuração a campo, os produtores reconhecem como solos medianamente compactados 58 % das áreas sob pastagem perene, valor pouco distinto dos 55 % constatados em solos sob pastagens anuais para esta mesma categoria. Chama a atenção o fato de não ter sido mencionado problemas de intensa compactação.

A vegetação arbórea é um importante componente da ecologia da paisagem e também cumpre um relevante papel no bem-estar animal. A maior parte das propriedades diagnosticadas (70%) dá acesso direto dos animais aos fragmentos de vegetação arbórea nativa (áreas de preservação permanente) com finalidade de proporcionar sombra para os animais. Em 21 % das propriedades o acesso é feito a bosques formados por espécies exóticas e nativas (poucas árvores distribuídas sem critérios previamente planejados para produção de sombra) e em 9 % com construções artificiais para sombreamento.

Quanto ao local de permanência e descanso dos animais há uma grande variação constatada nas Unidades de Observação. Chama a atenção que em 28% das situações os animais ficam expostos em piquetes, sem acesso à sombra e 13% em áreas de preservação permanente.

Quanto ao sistema de produção, 58% praticam associação lavoura/pecuária e 42% o sistema pastoril tradicional. Não foram encontrados sistemas silvipastoris e *compost barn* nestas propriedades amostradas.

Os dejetos deveriam merecer especial atenção, devido a elevada carga orgânica e potencial patogênico, o que não se verifica. Aproximadamente 90% das as unidades de produção não possuem esterqueira para dejetos próximo à sala de ordenha. Também preocupante é o destino dos animais mortos, sendo que em 83% das situações ocorre o simples enterrio, em 13% o descarte é feito livremente no ambiente e somente em 4% das propriedades são praticados o enterro e o uso de cal. Quanto às embalagens de produtos agroquímicos, somente 21% tem retorno na logística reversa, sendo os demais destinos descritos também inadequados. Por fim, uma análise dos produtos utilizados na higienização animal na operação de ordenha revela que 48% das unidades utilizam produtos não biodegradáveis, 38% biodegradáveis e 14% fazem uso de produtos fitoterápicos.

Quanto ao sistema *compost barn*, uma enquete feita junto à Emater Regional de Ijuí, revela que há aproximadamente 167 propriedades assistidas, dispersas em nos municípios da região Noroeste, que já aderiram ao sistema. Entretanto, são propriedades com número variado de animais leiteiros, e com uma diversidade de situações de manejo, que carecem de um trabalho de caracterização. Esse sistema tem sido considerado uma condição de melhor ambiência animal e também de melhoria no manejo de dejetos. Por se tratar de uma atividade recente, demanda um

01 a 04 de outubro de 2018

Evento: Bolsistas de Extensão da Unijui

esforço da pesquisa em avaliar seu desempenho ambiental, sanitário, econômico e relativo ao bem-estar animal (GUIMARÃES; MENDONÇA, 2015). O diagnóstico das questões ambientais realizado, pode contribuir para solucionar tecnicamente algumas inconformidades ambientais nas Unidades de Observação, como construção de estrumeiras, acesso adequado a água, isolamento de áreas de proteção permanente entre outros.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A situação das propriedades com atividade leiteira revela a necessidade de uma agenda proativa em relação às necessárias melhorias relativas a adequações ambientais. Especial atenção deve ser dada ao manejo dos recursos hídricos e às áreas de preservação permanente. O sistema de confinamento *compost barn* tem sido adotado por inúmeros produtores de leite na região noroeste e, por tratar-se de um sistema com pouco acúmulo de dados de pesquisa, requer maior atenção quanto aos aspectos ambientais, econômicos e sociais.

Palavras-chave: impactos ambientais; aspectos ambientais; produção leiteira

REFERÊNCIAS

DE ZEN, S.; BARIONI, L.G.; BONATO, D.B.B.; ALMEIDA, M.H.S.P.; RITTL, T.F. Pecuária de corte brasileira: impactos ambientais e emissões de gases efeito estufa (GEE). Piracicaba, maio de 2008. Disponível em < http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Cepea_Carbono_pecuaria_SumExec.pdf> Acesso em: 06 mai. 2018.

GUIMARÃES, A. S.; MENDONÇA, L.C. Compost Barn: um novo sistema para a atividade leiteira. **Intectus**. Programa do Leite. EMBRAPA. Ano 7, n. 75, 2015.

REDE LEITE. - **Programa de Pesquisa-Desenvolvimento em Pecuária Leiteira**, 2012. Disponível em: . Acesso em: 27abr. 2018.

SILVA, G. M. et al., Rede Leite - Programa em Rede de Pesquisa-Desenvolvimento em Sistemas de Produção com Pecuária de Leite no Noroeste do Rio Grande do Sul. **Documentos 100**. Embrapa Pecuária Sul, Bagé, 2010. 24 p.

SILVA, G. M. et al. Constituição e avanços no trabalho dos grupos temáticos formados por extensionistas e pesquisadores. In: Silva, G. M. et al. (eds). **Rede leite: pesquisa-desenvolvimento**. Brasília, DF, Embrapa, 2016. p. 229-64.