



## **Implantação de uma Unidade Demonstrativa de Pastoreio Racional Voisin no Assentamento Dênis Gonçalves, Zona da Mata de Minas Gerais**

*Workshops for implementation of modules of a Voisin Rational Grazing project*

VEIGA, Luã<sup>1</sup>; CARVALHO, Carlos Miranda<sup>2</sup>; CÓCARO, Henri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, candeialsv@gmail.com; <sup>2</sup> Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, henri.cocaro@ifsudestemg.edu.br; <sup>3</sup>Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais, henri.cocaro@ifsudestemg.edu.br

### **Eixo Temático: Manejo de Agroecossistemas de Base Ecológica**

**Resumo:** A produção de leite é fonte de renda para muitos produtores, em especial na Zona da Mata de Minas Gerais, onde essa atividade se apresenta como garantia da reprodução social destas famílias camponesas. O manejo agroecológico de pastagens no Brasil está consolidado através da tecnologia do Pastoreio Racional Voisin (PRV). Tal conjunto de técnicas, apesar do baixo custo de implantação, tem potencial para transformar a economia das famílias que conquistaram terra através da luta pela terra na região. Com o intuito de difundir o manejo agroecológico de pastagens e a produção agroecológica de leite, o Núcleo de Estudos em Agroecologia - Soberania e Segurança Alimentar (NEASSAN) -, em parceria com o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), elaborou um projeto de PRV para uma unidade de produção de leite, e para a sua implantação, ficou estabelecido a realização de cursos teórico-práticos. Apesar das dificuldades, constata-se o aumento de até 2 litros de leite por animal, e provavelmente esse desempenho possa estar associado à melhoria da qualidade da pastagem e no acesso à água. Esse aumento, é essencial para contribuir com a segurança alimentar e o incremento da renda da família. Também foi possível contribuir com a formação de 20 agricultores, 50 estudantes, 3 professores e 8 técnicos.

**Palavras-Chave:** Leite Agroecológico; Segurança Alimentar; Reforma Agrária.

### **Contexto**

O estado de Minas Gerais é destacado como o maior produtor de leite do país, atingindo uma produção anual de 9,1 bilhões de litros, 26% da produção nacional (SEAB, 2017) provinda de 223.073 estabelecimentos rurais, estando 75% enquadrados como estabelecimentos familiares (IBGE, 2009).

A mesorregião da Zona da Mata é a quarta que mais produz leite no estado, chegando sua produção à marca de 778 milhões de litros no ano de 2014, correspondendo cerca de 4.160 estabelecimentos rurais (IBGE, 2017). De acordo com o órgão oficial, grande parte destes produtores possui como base da alimentação de seus animais a pastagem, sendo que o estado de Minas Gerais contabiliza 18,2 bilhões de hectares ocupados por pastos, e estes cultivos atingem 53% da extensão total da Zona da Mata.

No Brasil, o método mais difundido de manejo agroecológico de pastagens é o Pastoreio Racional Voisin (PRV). Esta ferramenta de criação animal consiste na práxis dialética das quatro Leis Universais do Pastoreio Racional (Repouso,

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



Ocupação, Rendimento Máximo e Rendimento Regular) (PINHEIRO MACHADO; PINHEIRO MACHADO FILHO, 2014) ligada à abordagem etológica no manejo do rebanho, e respeitando o comportamento natural dos animais criados.

Na região da Zona da Mata de Minas Gerais não é comum à presença de assentamentos rurais. O mais recente é o assentamento Dênis Gonçalves, com 4,6 mil hectares. De acordo com INCRA (2017), desta área, apenas 1,9 mil hectares são passíveis de utilização para trabalho rural, com previsão de potencial para pecuária leiteira, horticultura, produção de grãos e eucalipto. Para produção leiteira já existiam áreas de capim braquiária e colônia originárias da antiga fazenda, desapropriada pelo INCRA em dezembro de 2001. Além disso, de acordo com levantamentos do NEA-SSAN-IFRP realizados desde 2017, havia três tanques de expansão para captação de leite em funcionamento no assentamento, o que reforça a importância econômica desta atividade para as famílias.

A produção de leite local tem sido apontada pelos agricultores como a única capaz de reduzir a necessidade de serem pluriativos, ou seja, trata-se da linha de produção capaz de garantir a reprodução social destas famílias sem que tenham que vender sua força de trabalho nas cidades. Diante desse contexto, foi levantado, junto aos agricultores que produzem leite, uma demanda para manejar os agroecossistemas pastoris de forma agroecológica cuja experiência será relatada a seguir.

### **Descrição da Experiência**

Com a finalidade da equipe do NEASSAN-IFRP iniciar o processo de construção das técnicas agroecológicas de produção de leite no assentamento Dênis Gonçalves, primeiramente foi compactuado com parte dos beneficiários, a necessidade de aperfeiçoar os lotes que já desenvolviam a atividade leiteira, estimulando que estes atores passassem da condição de objetos, na lógica extensionista difusionista, para “sujeitos da ação” (FREIRE, 1979).

Como fundamento metodológico, foi utilizado o conceito de Unidade de Teste e Demonstração (UD) (IPA, 2013), que previu a elaboração de um sistema de PRV na unidade de produção rural (UPR) de uma das famílias componentes do grupo de produção leiteira do assentamento. No sentido de estimular o protagonismo dos agricultores envolvidos, a seleção da família beneficiária foi realizada com a participação da comunidade, considerando-se os seguintes aspectos: principal fonte de renda proveniente da atividade leiteira; possibilidade de sucessão rural; representatividade na comunidade; sociabilidade; receptividade às orientações da equipe de extensão; alinhamento com conceitos e práticas de agroecologia; participação nas oficinas de extensão; e consciência dos objetivos e responsabilidades que o processo exige ao longo do tempo.

O objetivo do projeto foi consolidar uma UD com a finalidade específica de introdução de técnicas que aumentassem o rendimento leiteiro com maior



lucratividade e, concomitantemente, possibilitasse a conservação e preservação ambiental (IPA, 2013).

A atividade abrangeu 9,5 hectares de pastagem presentes na UPR, e foi planejada para comportar aproximadamente 20 módulos, sendo cada um deles com 8 piquetes de 400 m<sup>2</sup>, totalizando 169 piquetes. Com a impossibilidade de implantar a atividade em sua totalidade em função das limitações financeiras, a implantação da Unidade Demonstrativa teve como marco inicial a implantação de um módulo de 8 piquetes vinculado a uma oficina teórico-prática.

Embasados em abordagens metodológicas participativas e técnicas vivenciais, a primeira oficina foi realizada nos dias 24 a 26 de novembro de 2017. A parte teórica foi realizada no período de 8 horas, com abordagens em fundamentos do Pastoreio Racional Voisin e elaboração de projetos. Na parte prática, foi idealizado um mutirão de trabalho, compreendendo um período de 16 horas onde foram abordados temas de como implantar um sistema de manejo agroecológico de pastagem; confecção de cerca elétrica; consolidação do sistema hidráulico e introdução do componente arbóreo. Foram integrantes do curso: doze agricultores, quinze estudantes de Bacharelado em Agroecologia, três professores do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais e sete técnicos de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural).

No dia 13 de junho de 2018 foi realizado um Dia de Campo (DC) na UD com o objetivo de divulgar o manejo agroecológico de pastagens desenvolvidos na unidade, e também responder às dúvidas referentes ao manejo realizado pela família assentada. Neste DC com a presença de 8 agricultores assentados, foi constatada a necessidade de outro curso de Pastoreio Racional Voisin, dando continuidade ao processo de construção de práticas de manejo agroecológico de pastagens no assentamento.

A segunda oficina, que teve como objetivo a implantação do segundo módulo, foi realizada nos dias de 27 a 29 de setembro de 2018, sendo formatada com os mesmos parceiros. Foram integrantes na oficina: uma agricultora, dois professores, vinte e quatro estudantes e um técnico. A parte teórica foi realizada no período de 8 horas, e a prática no período de 16 horas. O diferencial desta oficina em relação à primeira foi à possibilidade de se observar as diferenças entre os pastos manejados com os piquetes implantados na oficina do ano anterior, e o restante da pastagem, com características visuais de qualidade e quantidade inferiores. Também foi abordado durante a oficina o conceito de Piquetes de Ramoneio para compensar a baixa produtividade de pasto na seca. Nesta segunda oficina consolidou-se a instalação de mais 8 piquetes, totalizando 16 piquetes instalados, propiciando a evolução do sistema de PRV.

Nos dias 12 e 13 de dezembro de 2018, foi organizada outra oficina com carga horária teórica de 8 horas e de 8 horas de atividade prática. Esta terceira oficina contou como integrantes: onze estudantes, um técnico e um professor. Durante o evento foi possível refletir com o grupo presente a evolução do sistema através dos



dois piquetes implantados, e o desenvolvimento das espécies arbóreas e arbustivas dos Piquetes de Ramoneio. Durante a programação da oficina foram instalados mais 4 piquetes, totalizando 20 piquetes, materializando dessa forma um projeto de PRV com a expressão didática dos ensinamentos de Voisin.

## Resultados

Apesar das dificuldades, constata-se o aumento na produção de leite, e provavelmente esse desempenho pode estar associado à melhoria da qualidade da pastagem. Esse aumento, apesar de pequeno, é essencial para contribuir com a segurança alimentar e o incremento da renda da família. Sugere-se que outros estudos possam ser conduzidos com o intuito de acompanhar a evolução do módulo de PRV implantado. O PRV é considerado como uma tecnologia mais adequada aos padrões da pecuária agroecológica, entretanto, necessita de acompanhamento técnico para o alcance dos benefícios da atividade, bem como o acesso a linha de crédito que fomente as estruturas mínimas para um bom manejo do rebanho. A consolidação de uma UD de produção de leite agroecológico na Zona da Mata de Mineira, tem como desafio o estímulo à conversão e adesão de outros agricultores que vivem da atividade leiteira na região, e dessa forma, orientar através das técnicas agroecológicas de produção, que é possível reduzir a utilização da força de trabalho e aumento da renda, contribuindo com a difusão da agroecologia pelo território.

## Agradecimentos

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra; Laboratório de Etologia Aplicada e Bem Estar Animal; Prefeitura de Goianá-MG.

## Referências bibliográficas

FREIRE, P. Educação e mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra, v. 1, 126 p., 1979 (Coleção Educação e Comunicação).

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário 2006 e a Agricultura Familiar no Brasil. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Censo agropec., Rio de Janeiro, p.1-777, 2006 Acesso em: 10 de junho de 2019

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Resultados Preliminares do Censo Agropecuário de 2016 no Brasil. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, Brasília 2017. Acesso em: 10 de junho de 2019

PINHEIRO MACHADO, L. C.; PINHEIRO MACHADO FILHO, L. C. A Dialética da Agroecologia- Contribuição para um mundo com alimentos sem veneno. São Paulo: Expressão Popular, 2014. 360 p.

Cadernos de Agroecologia – ISSN 2236-7934 - Anais do XI Congresso Brasileiro de Agroecologia, São Cristóvão, Sergipe - v. 15, no 2, 2020.



SEAB – Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento. LEITE - Análise de Conjuntura Agropecuária, ano 2016-2017.

Instituto Agrônomo de Pernambuco. Manual de Metodologia de Extensão Rural. Secretaria de Agricultura e Reforma Agrária. 2013. 58 p.

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária. Projeto de Desenvolvimento do Assentamento Rural Dênis Gonçalves. 2017.