



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



## RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

### O pastoreio racional voisin (PRV) e a transição agroecológica na agricultura familiar

*The voisin rational grazing (PRV) and the agroecological transition in family agriculture*

MIOLLO, Josiane Rodrigues<sup>1,2</sup>; GUIMARÃES, Gisele Martins<sup>1,3</sup>; BOESSIO, Amábile Tolio<sup>1,4</sup>; SILVA, Jossiane Ortiz<sup>1,5</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Programa de Pós-Graduação em Extensão Rural; <sup>2</sup>miollo@hotmail.com; <sup>3</sup> giseleguima@yahoo.com.br; <sup>4</sup> amabiletolio@hotmail.com; <sup>5</sup>jossianeortizsilva@hotmail.com

**Tema gerador:** Construção do Conhecimento Agroecológico

#### Resumo

Este relato expõe a experiência em cinco propriedades de Santa Maria que trabalham com o Pastoreio Racional Voisin (PRV), durante os meses de agosto a outubro de 2016, com o acompanhamento de um técnico da Emater do município. As propriedades apresentadas possuem alguns princípios da Agroecologia incorporados nos sistemas socioprodutivos e no manejo ambiental dos agroecossistemas. As ações técnicas desenvolvidas pela Emater do Município para a promoção da sustentabilidade estão ancoradas na Agroecologia e nos processos de transição para a mesma auxiliando na conservação do ecossistema local.

**Palavras-chave:** Ação extensionista; Agroecologia; Manejo ambiental.

#### Abstract

This report exposes the experience in five Santa Maria properties that work with the Voisin Rational Grazing (PRV), during the months of August to October 2016, followed by an Emater technician from the municipality. The properties presented have some principles of Agroecology incorporated in socio-productive systems and in the environmental management of agroecosystems. The technical actions developed by Emater do Município for the promotion of sustainability are anchored in Agroecology and in the processes of transition to it, helping in the conservation of the local ecosystem.

**Keywords:** Extension action; Agroecology; Environmental management.

#### Contexto

Esse relato é resultado do estágio curricular do 10º semestre do curso de graduação em zootecnia da primeira autora, realizado no escritório municipal da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER). A EMATER Regional – Santa Maria é formada por 35 municípios e subdividida em cinco microrregiões, a região de Santa Maria engloba três Conselhos Regionais de Desenvolvimento do Rio Grande do Sul (COREDEs) e atende cerca de 40% dos agricultores familiares existentes nessa área, entre agricultores e pecuaristas familiares, quilombolas, indígenas, pescadores e assentados da reforma agrária.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



A matriz econômica da região baseia-se no cultivo de arroz, soja, milho, fumo e feijão preto, além da expressiva importância da bovinocultura de leite e de corte, com algum destaque para a ovinocultura. Tal matriz, procura ser trabalhada na região por meio de princípios da Agroecologia (EMATER, 2010). Em Santa Maria desenvolve-se um trabalho de transição agroecológica em propriedades familiares a partir do uso do Sistema do Pastoreio Racional Voisin (PRV). Assim, foi desenvolvido um conjunto de atividades objetivando conhecer o trabalho da extensão rural com agricultores familiares e sistemas de produção sustentáveis.

Como resultado do estágio, neste trabalho são descritas cinco propriedades que possuem o PRV instalado, e que fizeram parte das visitas durante o período de estágio de Conclusão de curso.

O Pastoreio Racional Voisin (PRV) é um sistema racional de manejo de pastagem que preconiza a divisão da área de pasto em parcelas (piquetes), com fornecimento de água fresca, sal mineral e sombra aos animais. Os pastos são manejados de modo que sua produtividade aumente (PINHEIRO MACHADO, 2010). Esse sistema de produção resgata a intimidade entre o produtor, seus animais e a pastagem, permitindo o aumento na produtividade sem degradar os recursos naturais, proporcionando a recuperação progressiva da fertilidade do solo, entre outros benefícios, e contribuindo assim para a transição agroecológica (MACHADO, 2003).

Conforme o técnico da EMATER (devido a experiências nas propriedades de Santa Maria/RS), o número de piquetes deve ser de 50, os animais permanecem um dia em cada piquete, proporcionando dias de “descanso” para a recuperação da pastagem de cada piquete. Esse período de descanso compreende o tempo necessário para a planta ter seu melhor ponto nutritivo, além de auxiliar no combate a doenças infectocontagiosas, como controle do carrapato e outros parasitas, visto que estes têm uma grande chance de morrer por inanição. As propriedades que trabalham com PRV apresentam características peculiares, como uma notável riqueza de biodiversidade animal, além de proporcionar qualidade de vida aos agricultores, o que favorece a sucessão familiar.

Todas essas características observadas nas propriedades encontram-se entre os princípios da Agroecologia, que segundo Aquino e Assis (2005) consistem em inclusão social, equidade, soberania alimentar, diversidade cultural, construção social da qualidade, entre outros que estão muito além do circuito tecnológico da produção de alimentos.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



No decorrer do estágio, foi possível observar várias propriedades com áreas de piquetes, algumas com o PRV totalmente instalado, outras em fase de adequações e algumas que recém estão começando o processo de transição agroecológico. Com isso pode-se comparar nas características de cada uma, as que possuíam os princípios da Agroecologia incorporados nos sistemas socioprodutivos e no manejo ambiental dos agroecossistemas.

As propriedades que aqui vamos apresentar possuem essas características mais visíveis nos sistemas socioprodutivos e no manejo ambiental, destacando as características da propriedade (tipo de produção e distrito onde está localizada), composição familiar (breve análise social que pretende identificar principalmente, aspectos como a sucessão familiar) e fauna silvestre (breve análise da biodiversidade animal existente na propriedade).

### Descrição da experiência

A propriedade 1 possui área útil de 8,8 ha e o agricultor trabalhava com bovinos leiteiros e por não ter sucessão na família, decidiu migrar para a produção de bovinos de corte que é menos penosa, especificamente com o gado de cria nos piquetes de PRV já instalados. Hoje ele tem 24 terneiras em 5,5 ha de piquetes, quatro holandesas, três Jerseys e 15 cruzas de Hereford, Aberdeen Angus e Red Angus, essas últimas adquiridas recentemente para matrizes da produção de corte.

Segundo o agricultor, diversas vezes já foi observado uma espécie de veado (*Mazama* sp.) forrageando nos piquetes junto com os animais domésticos, e o mesmo ocorre também com as seriemas (*Cariama cristata*). Mesmo próximo a residência observei uma riqueza muito grande de avifauna silvestre, vivendo na propriedade, provavelmente em consequência dessa propriedade estar com o processo de transição agroecológico mais avançado que as outras.

A Propriedade 2 possui área útil de 25 ha e 4 ha de piquetes com PRV instalado e em fase de adequações (pretende aumentar área de PRV e plantar árvores para proporcionar bem-estar aos animais). O produtor começou a trabalhar com a produção de leite no ano de 2014, anteriormente trabalhava com a produção de arroz. A propriedade está em fase de transição para o sistema de produção agroecológica e eles já utilizam homeopatia e alguns fitoterápicos com os animais. O proprietário trabalha em conjunto com seu irmão mais velho, mas residem na propriedade somente ele, a esposa e os seus pais.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Ao caminhar na área de várzea, onde estão instalados os piquetes de PRV, observei por diversas vezes um bando de jacanas (*Jacana jacana*) forrageando próximo ao curral das vacas, por ter observado esse grande bando mais de três vezes no mesmo local, acredito que estas aves estejam se preparando para a nidificação, que começa no mês de setembro e se estende até novembro (época chuvosa no Estado). Considero que estas aves silvestres tenham escolhido a área de várzea para reprodução, devido esta propriedade estar em processo de transição agroecológico.

A Propriedade 3 possui 8 ha de área útil, onde foram instalados 26 piquetes no ano de 2014. Essa propriedade ainda não atende aos princípios ecológicos, pois o agricultor usa adubação química industrial e tem o costume de “disar” o solo antes de fazer a sobre semeadura de aveia (*Avena* sp.) e azevém (*Lolium* sp.). Nesta propriedade são ordenhadas 12 vacas que estão produzindo 150 litros de leite por dia, mas segundo o Técnico da EMATER, essa produção irá triplicar com a conscientização do produtor, quanto ao manejo adequado do PRV em conjunto com a agroecologia, pois ele tem observado esses Resultados em outras propriedades que adotaram esse sistema de produção. Anteriormente o agricultor plantava arroz e agora ele se mostra muito satisfeito por ter migrado para produção leiteira. Residem na propriedade o agricultor, sua esposa e o filho mais jovem do casal. A sua esposa trabalha em atividades não agrícola fora da propriedade, para aumentar a renda da família. Há ocorrência de animais comuns no Estado como o quero-quero (*Vanellus chilensis*), João-de-barro (*Furnarius rufus*), tico-tico (*Zonotrichia capensis*), entre outros, pois a propriedade recém está sofrendo o processo de transição agroecológico, o que favorece visivelmente a biodiversidade local.

A Propriedade 4 está localizada no distrito de Santo Antão, faz parte do Assentamento Carlos Mariguela e possui 12 ha de área total. O agricultor possui PRV instalado e em fase de adequações na sua propriedade (não possui água em todos os piquetes e a disponibilidade de sombra ainda é pequena). Uma característica importante dessa propriedade, é a ocorrência do capimannoni (*Eragrostis plana*) nos piquetes de campo nativo, porém o agricultor tem controlado bem essa gramínea de difícil manejo. Ao perceber isso, e saber que este produtor trabalha com agroecologia há bastante tempo, perguntei a ele se já havia dessecado a área e revolvido a mesma para controlar este capim (técnica que normalmente é praticada nos sistemas convencionais de produção). Então, o produtor me informou, de acordo com sua experiência prática, que esse tipo de manejo não é o correto, pois ao manejar o solo dessa forma, anteriormente, ele só aumentou a infestação do capim em sua propriedade.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



Segundo Boldrini (2005) o capimannoni é uma gramínea de alta rusticidade, com sistema radicular agressivo e pouco exigente com a fertilidade do solo, o que contribui com a fala do produtor, pois ao dessecarmos a área a microbiologia do solo será praticamente destruída e com isso a fertilidade do mesmo também será muito prejudicada. Então quanto mais pobre nutricionalmente for o solo, com mais vigor essa gramínea se espalhará por não sofrer o problema de competição com outras espécies mais exigentes, deixando bem claro que o uso de agrotóxico só aumentará o problema. O agricultor ainda nos relatou, que chegou a revolver o solo algumas vezes e que esse manejo também ajuda na proliferação doannoni, pois ao fazer o revolvimento do solo trazemos a superfície as sementes desta gramínea que estavam soterradas em estado de dormência, e novamente o processo inverso ocorrerá. Segundo o agricultor, o controle do capimannoni é feito com roçada e adubação orgânica da pastagem, pois ao roçar os piquetes de PRV, além de estar adubando com a palhada, também estará “abafando” a gramínea e impedindo o seu desenvolvimento. Ao roçar e fazer adubação orgânica na área ele disponibiliza substrato para os microrganismos fazerem o seu trabalho, e assim aumenta significativamente a fertilidade do solo. Com isso, outras plantas vão crescendo e se desenvolvendo nos piquetes, competindo diretamente com oannoni, e aos poucos praticamente eliminando-o da pastagem.

Residem na propriedade o agricultor, sua esposa, um filho já casado e um neto (todos envolvidos com a produção). Foi possível observar uma riqueza muito grande de biodiversidade animal nesta propriedade. Em uma visita técnica, fui surpreendida com um episódio não muito frequente, presenciei três saracuras-do-mato (*Aramides saracura*) em um ritual de acasalamento, onde provavelmente, dois machos estavam disputando uma fêmea, mas infelizmente não consegui fazer um registro fotográfico nítido desse momento. Além disso, observou-se outras aves silvestre forrageando próximos à propriedade, e mais uma vez a comprovação que a fauna silvestre está sendo beneficiada com os sistemas de produção agroecológicos.

A Propriedade 5 está localizada no distrito de Pains, possui criação de ovinos (72 animais) da raça Texel. Esses ovinos estão em PRV com grande disponibilidade de sombra e água de fontes naturais. O produtor trabalha com ovelhas de cria e com a comercialização de cordeiros para reprodutores. Atualmente possui seis cordeiros reprodutores para a venda e 65 ovelhas matrizes.

Residem na propriedade o produtor, sua esposa e o filho do casal. A sua esposa trabalha em atividades não agrícola fora da propriedade. Nesta propriedade há uma ocorrência bem significativa de avifauna silvestre, principalmente a ocorrência de aves de rapina, foi o que nos relatou o proprietário, pois ele tem enfrentado alguns ataques





VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



de uma espécie de falcão (ave de rapina de grande porte com um “topete”, enfatiza ele) que está predando os filhotes das ovelhas, pelas poucas características apontadas, pelo produtor, não foi possível identificar a espécie. Então para minimizar esse e outros problemas de predação, adquiriu dois filhotes fêmeas de cachorro da raça Pastor Maremano Abruzês, que são especializados em proteger os rebanhos ovinos.

## Resultados

Com essa experiência compreendeu-se que a ação do extensionista da Emater é essencial para o desenvolvimento socioeconômico dos agricultores familiares de Santa Maria, tendo em vista que a grande maioria não tem capital disponível para contratar técnicos particulares e o número de cooperativas é significativamente pequeno nesta região. Então, a única relação que esses agricultores têm com a assistência técnica e a extensão rural é proveniente das ações executadas pelos técnicos da Emater, assistência que, é financiada pelo governo Federal por meio de chamadas públicas, ressaltando assim, a relevância da União para os serviços de assistência técnica e social, deixando evidente a necessidade da não privatização destes no País.

As ações técnicas desenvolvidas pela Emater do Município para a promoção da sustentabilidade estão ancoradas na Agroecologia e nos processos de transição para a mesma, onde se destacam principalmente o PRV e a conservação da biodiversidade da região, com a preservação dos animais silvestres, do solo, das Fontes de água, da flora e de todo o ecossistema local.

O estágio na área de extensão rural, o qual permitiu a primeira autora, a ter uma visão mais crítica e humanista no que diz respeito às ações participativas que levam a sustentabilidade das famílias e de todo o agroecossistema, também ajudou a visualizar inúmeras limitações que a maioria dos técnicos possuem para executá-las. Isso ocorre principalmente pela formação que as universidades oferecem aos futuros profissionais, ainda muito voltada para o paradigma modernizador da agricultura (a partir de insumos químicos e raças de alto padrão genético), que privilegia uma categoria de produtores capitalizados, que compõem, do ponto de vista estatístico, a minoria dos agricultores brasileiros, representados em mais de 70% pela agricultura familiar, o que deixa a pergunta: Para quem a Universidade está formando seus profissionais?

## Referências bibliográficas

AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de (Ed.). **Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Seropédica, RJ: Embrapa Agrobiologia, 2005. 517 p.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO  
X CONGRESSO BRASILEIRO  
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO  
**12-15 SETEMBRO 2017**  
**BRASÍLIA- DF, BRASIL**

Tema Gerador 5

Construção do Conhecimento Agroecológico



BOLDRINI, I. I.; LONGHI-WAGNER, H. M.; BOECHAT, S. D. **Morfologia e taxonomia de gramíneas Sul-RioGrandenses**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005. p. 45-47.

EMATER. Rio Grande do Sul / ASCAR. O Governo do Estado do Rio Grande do Sul, a Extensão Rural e a Assistência Técnica/ Social. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.emater.tche.br/site/regionais/santa-maria.php>>. Acesso em: 02 nov. 2016.

MACHADO, L. C. P. **Pastoreio Racional Voisin**: projeto 214: Fazenda Margarida. Florianópolis: UFSC, Centro de Ciências Agrárias, 2003. 153 p.

PINHEIRO MACHADO, L. C. **Pastoreio Racional Voisin: tecnologia agroecológica para o 3. milênio**. São Paulo: Expressão Popular, 2010.