



## **Importância da Assistência Técnica no Processo de Conversão Orgânica de Sistemas de Produção de Leite, Assentamento São Judas, Rio Brilhante/MS**

*Technical Assistance Importance in the of Organic Conversion Process of Milk Production Systems, Settlement São Judas, Rio Brilhante/MS*

SCHMITZ, Adrielle Souza<sup>1</sup>; MALLMANN, Viviane<sup>1</sup>; ARAGÃO, Lucas Wagner Ribeiro<sup>2</sup>; FERNANDES, Shaline Séfara Lopes<sup>2</sup>; FERNANDES, Tauane Catilza Lopes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados, eleirdascchmitz@gmail.com, mallmann.mn@gmail.com; <sup>2</sup>Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados, MS, lucas\_wagner\_1@hotmail.com, shaline\_sefara@hotmail.com; <sup>3</sup>Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, CE, tauanezootecnicista@gmail.com.

**Resumo:** Nos assentamentos rurais, a falta de assistência técnica tem sido um ponto negativo para a subsistência dessas famílias em campo. E sem capacitação, a grande maioria dos agricultores não descobrem alternativas sustentáveis e rentáveis como a produção orgânica de leite, como podem proteger o meio ambiente e ao mesmo tempo agregar valor ao seu produto primário. Sendo assim, esse estudo teve por objetivo avaliar a experiência de agricultores que tiveram capacitação no processo de conversão orgânica leiteira, identificado as fortalezas e debilidades encontradas na prática diária no seu lote, além da eficiência da assistência técnica realizada em campo. As experiências depois da assistência técnica foram exitosas, pois proporcionaram o aumento da renda do leite por ser vendido de forma orgânica, além de ser perceptível que todos os agricultores modificaram a forma de manejo da propriedade, com técnicas totalmente sustentáveis.

**Palavras-chave:** Agricultura Familiar, Bovinocultura Leiteira, Manejo Orgânico de Pastagem.

**Abstract:** In rural settlements, the lack of technical assistance has been a negative point for the subsistence of these families in the field. And and without training, the vast majority of farmers do not discover profitable and sustainable alternatives like milk organic production, how they can protect the environment and at the same time add value to their primary product. Therefore, this study aimed to evaluate the experience of farmers who had training in the process of organic milk conversion, identifying the strengths and weaknesses found in daily practice in their lot, as well as the efficiency of technical assistance performed in the field. The experiments after technical assistance were successful, as it provided the increase of income from the milk be sold organically, besides being noticeable that all farmers have changed the form of property management, with fully techniques sustainable.

**Keywords:** Family Agriculture, Dairy Cattle, Organic Management of Pasture.



## Contexto

A falta de assistência técnica ou a baixa qualidade da mesma têm influenciado negativamente no processo de geração de renda dos agricultores, impedindo a viabilização no reembolso dos empréstimos pois os custos de produção na maioria das vezes são superiores aos previstos (GUANZIROLI, 2007).

Outro entrave para o aumento da renda dos agricultores familiares é a valorização de seus produtos primários, como o leite. E conversão desses sistemas para o orgânico, agregaria valor, incentivando o mesmo a prosseguir nesse manejo.

A produção orgânica de leite é uma alternativa potencial para aumentar a produção de leite sem degradar as reservas naturais, pois preconiza a criação do animal de forma saudável aliado a preocupação com a preservação ambiental, e atende todos os princípios da Agroecologia (SOARES et al., 2011).

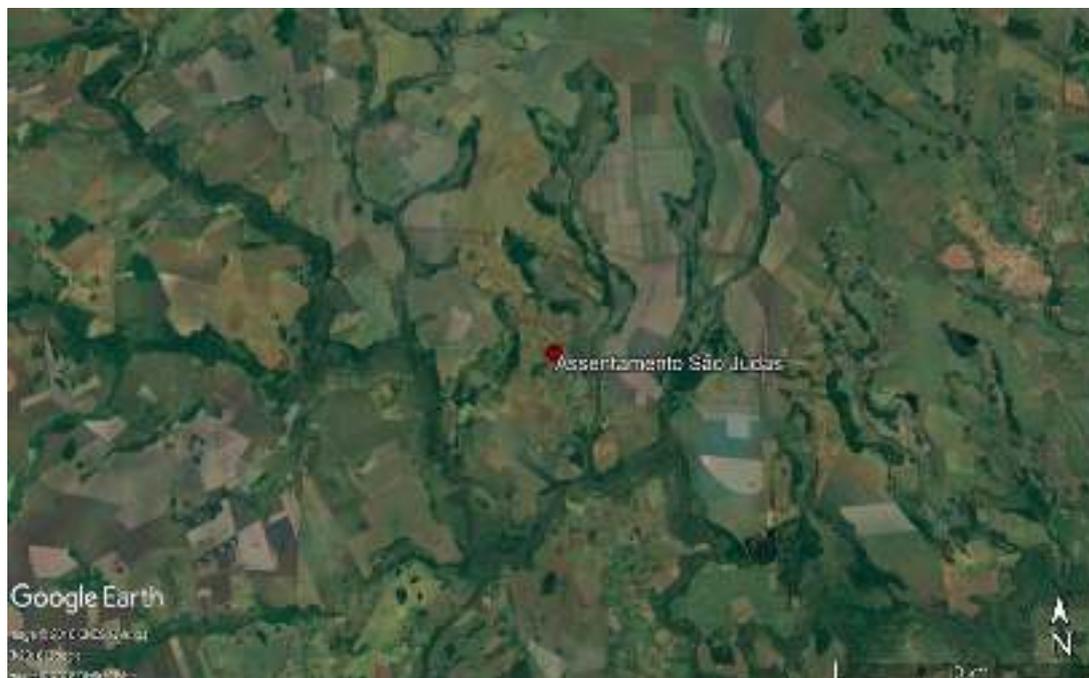
Nesse ano de 2018, os produtores de leite em assentamentos do Mato Grosso do Sul, receberam por litro de leite, em média, R\$ 0,69; logo, os produtores que possuem sistemas de produção orgânica de leite receberam dos laticínios em média R\$ 1,20 por litro. Dado que evidencia a que existe mercado para produção orgânica de leite, no entanto, ainda tem sido escassa a assistência técnica na maioria dos assentamentos do Estado.

No Assentamento São Judas, poucos produtores têm assessoria técnica voltada para o sistema de produção leiteira orgânica. Dessa forma, objetivou-se avaliar a experiência de agricultores que tiveram capacitação no processo de conversão orgânica leiteira, identificado as fortalezas e debilidades encontradas na prática diária no seu lote, além da eficiência da assistência técnica realizada em campo.

## Descrição da Experiência

O Assentamento São Judas pertence ao município de Rio Brilhante, a sudoeste do Estado de Mato Grosso do Sul, região Centro-Oeste do Brasil. Está localizado nas seguintes coordenadas geográficas: 21° 50' 46,38" S; 54° 44' 14,77" O (Figura 1).

O assentamento foi um projeto criado e reconhecido pelo INCRA em 9 de dezembro de 1998, com capacidade para 187 famílias, tendo atualmente 138 famílias assentadas, correspondendo a uma área de 4.155 hectares (INCRA, 2018). Os lotes foram divididos em 12 de março de 1999, com média de 13 hectares cada, formando 11 pequenos grupos, que são demarcados por travessões. As terras do Assentamento foram das respectivas fazendas: Capão Redondo, Carrapicho, São Judas Tadeu e Salada.



**Figura 1.** Localização do Assentamento São Judas, Rio Brillhante, MS, Brasil, 2018.

Todos os agricultores envolvidos receberam um curso de capacitação para conversão orgânica, e por meio desse contato, um técnico auxiliou os mesmos no processo de conversão por um ano, com visitas trimestrais.

As entrevistas foram realizadas com cinco produtores em setembro de 2018 por meio de um questionário semiestruturado, com as seguintes perguntas: quais as mudanças no manejo do gado realizadas durante o processo de conversão; quais alimentos eram utilizados para o gado leiteiro, antes e depois do processo de conversão orgânica; quais as dificuldades encontradas durante a conversão; e quais as fortalezas identificadas no sistema de orgânico.

## Resultados

A área destinada ao assentamento São Judas foi desapropriada para atendimento de parte da demanda por terra, sendo fruto de uma negociação política entre o Instituto Nacional De Colonização e Reforma Agrária INCRA e antigos proprietários.

Cada família após conquistar o seu lote, iniciou uma nova luta por: habitação, estradas, educação, saúde, energia elétrica, água encanada e outros. Foram muitas as dificuldades, alguns poços não forneciam água, outros “desbarrancavam”, a fertilidade do solo não estava boa para o plantio de cultivos, logo observava-se a

necessidade da correção do solo, o que dificultava e, muito, a plantação para a subsistência.

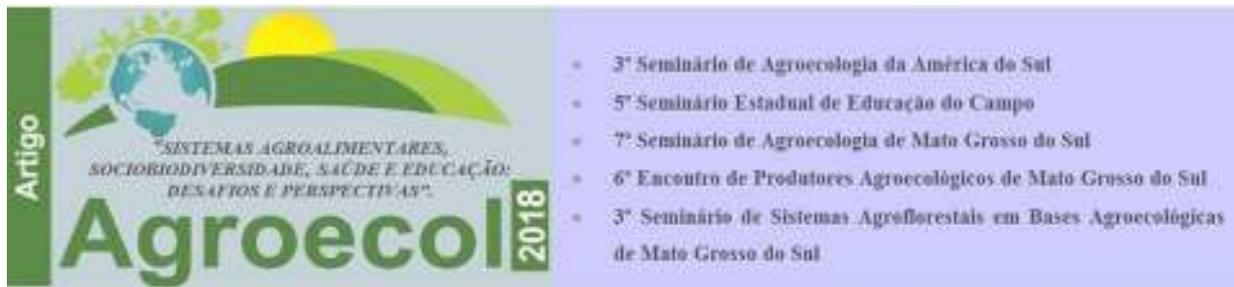
No assentamento São Judas as atividades desenvolvidas como fonte de renda são: 60% das famílias produzem leite, 20% cultivam culturas agrícolas (lavoura), 10% trabalham com pecuária de corte e 10% tem como principal renda a criação de bicho da seda.

Antes da intervenção no ambiente o técnico solicitou uma análise para verificar o estágio de degradação, pois era comum a presença de erosões laminares causadas pela ausência de cobertura vegetal. Outro fator relevante para a degradação da pastagem e conseqüentemente o solo foi o super-pastoreio, pois antes das orientações do técnico, o gado leiteiro era misturado com o gado solteiro, pois não existia o piqueteamento, sendo feito a ordenha do leite uma vez por dia. As altas cargas de animais reduzem a capacidade de rebrote das plantas forrageiras (Figura 2).



**Figura 2.** Antes da visita do técnico, estágio de degradação da pastagem, no Assentamento São Judas, Rio Brilhante, MS, Brasil, 2018.

O manejo da pastagem antes da assistência técnica voltada a produção orgânica de leite não era dividido em piquetes, e era usado apenas uma espécie de capim, conhecido como braquiária (*Urochloa decumbens* (Stapf) R.D. Webster), ou seja, a alimentação era somente realizada por uma pastagem convencional (Figura 2).



A primeira mudança realizada pelos produtores foi a realização de piquetes, que caracteriza o pastejo rotacionado, um sistema que permite intensificar a quantidade de animais por área, resultando em maior quantidade de leite por hectare. O técnico auxiliou os produtores no preparo do solo de 2 hectares para fazer um ciclo de alimentação do gado, com o plantio de aveia (*Avena sativa* L.) e o milheto (*Pennisetum americanum* (L.) Leeke) para rodízio, e o milho (*Zea mays* L.) para a silagem para complementar a alimentação no inverno. Além do plantio de aveia, milheto e sorgo, também foi orientado o plantio de sorgo (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) por serem uma cultura com grande tolerância à seca por apresentarem sistemas radiculares agressivos. Ressalta-se que com o auxílio do técnico foi realizado um planejamento da área para o plantio das culturas sugeridas (aveia, milho e milheto), no período ideal de plantio (Figura 3A).



**Figura 3.** Manejos dos lotes depois da orientação do técnico, no Assentamento São Judas, Rio Brilhante, MS, Brasil, 2018.

Os produtores passaram a ordenhar duas vezes por dia, usando nos coxos na hora de ordenhar, uma quantidade de ração ideal para cada vaca leiteira com 22 % de proteína (Figura 3B).

Os produtores passaram a diversificar os piquetes, adotando mais de uma variedade de capim para aumentar a produtividade de leite, sendo elas: tifton-85 (*Cynodon spp.*), capim elefante (*Pennisetum purpureum* Schumach.), e BRS Zuri (*Panicum maximum* Jacq). Foi orientado aos produtores o manejo das vacas com pico de lactação, para o pastoreio no piquete de milheto ou de aveia, duas horas por dia no



período matutino; e depois manejar para o piquete da pastagem BRS Zuri, a mais acessível para a maioria dos produtores (Figura 3 C, D).

Os produtores foram orientados a fazerem a adubação do solo com urina de vaca e biofertilizantes. Foi orientado aos produtores a elaboração do biofertilizante na própria propriedade, sendo colocado em 1 tambor de 100 litros, 10 kg de esterco bovino e posteriormente completado de água. Após 2 meses, o líquido obtido é pulverizado nas pastagens no período de descanso- retirada do gado-, com o intuito de acelerar o crescimento da pastagem. A adubação da pastagem é uma etapa essencial para os bons índices de pastagem evitando assim que o mesmo entre em degradação novamente, sendo fundamental ser realizada em períodos chuvosos.

Os produtores relataram que antes do processo de conversão, utilizavam antibióticos, hormônios e vermífugos e ureia (proibidos na produção leiteira orgânica), e que não tinham a preocupação se os alimentos eram derivados ou obtidos de organismos geneticamente modificados, transgênicos.

E descobrindo que para serem certificados como orgânicos, teriam que buscar outros meios, passaram a diversificar a alimentação cultivando na propriedade plantas alternativas para alimentação. Alguns piquetes foram introduzidos a leucena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) para suplementação com proteína bruta. As folhas, talos jovens, flores e vagens são excelente fonte de minerais e proteínas, e a mistura de 50% de folhas + vagens e 50% de hastes finas, representam um consumo de 14% a 17% de proteína bruta aportado ao animal (LIMA & EVANGELISTA, 2018).

Também foi realizado o plantio de espécies alternativas para compor os “bancos de proteínas”, que seriam áreas na propriedade com espécies alternativas para alimentação do gado. Foi mencionado o plantio de gliricídia (*Gliricidia sepium* (Jacq.) Kunth ex Walp.), amora (*Morus alba* L.), acácia-australiana (*Acacia mangium* Willd.) e mão-de-deus (*Tithonia diversifolia* (Hemsl.) A. Gray).

No controle de ecto e endoparasitas, como: carrapato, berne e vermes os produtores comumente utilizam o alho triturado juntamente na ração, que exerce ação repelente.

Dentre as dificuldades apontadas durante o processo de conversão para o sistema orgânico, o aumento da mão-de-obra foi a mais mencionada, o que é comum pela diversificação necessária para suplementação animal, bem como, o manejo das pastagens.

Antes da visita do técnico, em agosto de 2017, com base no relato de um dos produtores, observou-se que os mesmo tinha 15 vacas em lactação, sendo ordenhadas uma vez por dia, tendo em média de 1.277 litros de leite mensal. Após a



visita do técnico, em agosto de 2018, esse produtor como foi orientado, vendeu o gado com menos quantidade de leite, restando assim 09 vacas em lactação sendo feito duas ordenha por dia, tendo em média de 1.306 litros de leite mensal.

Mesmo após a capacitação para conversão para sistema orgânico, muito produtores tiveram necessidade de buscar informações com os colegas de curso, em sites da internet, para enfrentar as dificuldades geradas no dia-a-dia com o manejo no sítio.

As fortalezas identificadas foram um expressivo bem estar animal, aumento da produção de leite, agregação de valor ao leite, além do sentimento de que estão contribuindo para a conservação da natureza. Dentre os relatos, um produtor fez a seguinte menção: “uma vaca estressada produz menos leite do que uma vaca que está calma”.

Do ponto de vista dos produtores entrevistados, a assistência técnica é indispensável para o fortalecimento da agricultura familiar em campo, pois o processo de conversão orgânica proporcionou um melhor bem estar ao animal, segurança alimentar e geração de renda.

## Referências bibliográficas

GUANZIROLI, C. E. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, Brasília, v. 45, n. 2, p. 301-328, 2007. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-20032007000200004&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-20032007000200004&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 01 out. 2018.

INCRA. **Informações gerais sobre os assentamentos da Reforma Agrária**. (2018) Disponível em: <http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php>. Acesso em: 01 out. 2018.

LIMA, J. A.; EVANGELISTA, A. R. **Leucena (*Leucaena leucocephala*)**. (2018) Disponível em: <http://www.editora.ufla.br/index.php/component/phocadownload/category/56-boletins-de-extensao?download=1135:boletinxextensao>. Acesso em: 01 out. 2018.

SOARES, J. P. G.; AROEIRA, L. J. M.; FONSECA, A. H. F.; FAGUNDES, G. M.; SILVA, J. B. Produção orgânica de leite: desafios e perspectivas. In: Simpósio Nacional de Bovinocultura Leiteira, 3.; Simpósio Internacional de Bovinocultura Leiteira, 1., 2011, Viçosa. **Anais...** Viçosa: Universidade Federal de Viçosa/MG, 2011.