

## CAPACITAÇÃO PARA PEQUENOS PRODUTORES EM DERIVADOS DE LEITE

**Rafael Costa Silva<sup>1</sup>, Daniel Pereira da Silva<sup>1</sup>, Felipe Oliveira Santos Gabriel<sup>1</sup>,  
Marta Heloísa Mairesse<sup>2</sup>, Fernando Moraes<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Estudantes do Curso Médio Integrado em Agroindústria do Instituto Federal de Ensino, Ciência e Tecnologia, campus Paraíso do Tocantins – IFTO. e-mail: <rafaelcosta821@gmail.com>, <danielpereira.dgcp79@gmail.com>, <felipeosg@hotmail.com>

<sup>2</sup>PEBTT do IFTO, campus Paraíso do Tocantins. e-mail: <aheloisa@ifto.edu.br>, <fernandomoraes@ifto.edu.br>

**Resumo:** Este trabalho é referente a uma das ações previstas no projeto de extensão “Participando na melhoria da qualidade e processamento do leite de Paraíso do TO” que objetiva contribuir com o fortalecimento da cadeia produtiva do leite no município e região. A ação desenvolvida e ora apresentada, está inserida do referido projeto e consistiu na execução do curso “Produção de derivados do leite”. O local de ministração do curso se deu na Cozinha Experimental do campus de Paraíso do TO, onde estudantes do terceiro ano do Curso Técnico em Agroindústria e acadêmicos do Curso Tecnologia em Alimentos, sob orientação de docentes da área, qualificaram nove produtores que ampliaram e aprimoram seus conhecimentos e habilidades práticas na produção de derivados de leite por meio de metodologia teórico/prática na produção de queijo minas frescal, doce de leite e iogurte natural.

**Palavras-chave:** capacitação, processamento do leite, produtores rurais

### 1 INTRODUÇÃO

O Agronegócio do leite e seus derivados desempenha um papel relevante na alimentação e na geração de emprego e renda para a população rural, contudo há o desafio de melhorar a qualidade desse produto e de seus derivados.

A Agência de Defesa Agropecuária do TO, responsável pela inspeção e educação sanitária no setor agropecuário do Estado, e a unidade regional do Instituto de Desenvolvimento Rural do Estado do Tocantins – RURALTINS, responsável pela assistência técnica do setor agropecuária do Estado manifestou ao IFTO campus Paraíso do Tocantins a necessidade de ações que contribuam com a melhoria da qualidade do leite produzido no município e região. Diante do anseio em atender a tal demanda, elaborou-se o projeto de extensão “Participando na melhoria da qualidade e processamento do leite de Paraíso do TO” que objetiva contribuir com o fortalecimento da cadeia produtiva do leite no município e região. O trabalho, ora apresentado, compartilha a primeira experiência do bloco inicial das ações previstas no projeto. O primeiro bloco de ações, consiste na realização de, pelo menos, três cursos em “**Produção de derivados do leite**”.

O primeiro desses cursos se deu na Cozinha Experimental do campus de Paraíso do TO, onde estudantes do terceiro ano do Curso Técnico em Agroindústria e acadêmicos do Curso Tecnologia em Alimentos, sob orientação de docentes da área, qualificaram dez produtores. Esses produtores tiveram a oportunidade de aprimorar seus conhecimentos e habilidades práticas na produção de derivados de leite por meio de metodologia teórico/prática na produção de queijo minas, doce de leite e iogurte natural.

### 2 OBJETIVOS

Contribuir para o desenvolvimento da cadeia produtiva do leite por meio de ações educativas e de capacitação dos produtores de leite.

Objetivos específicos:

- Capacitar 10 produtores em processamento do leite: produção de queijo minas frescal, doce de leite e iogurte natural.
- Desenvolver ações de extensão que oportunizem renda aos produtores rurais e/ou melhore a sua alimentação.
- Oportunizar o acesso ao conhecimento de técnicas necessárias e aplicáveis pelo produtor.
- Criar ambiente que signifique os conteúdos ministrados em sala de aula aos estudantes do campus IFTO de Paraíso do Tocantins.
- Enriquecer as experiências dos estudantes envolvidos no projeto com o setor produtivo.
- Enriquecer as experiências dos discentes envolvidos do projeto com a Extensão.
- Integrar o IFTO campus Paraíso do Tocantins com a comunidade rural local e regional, por meio da imersão em atividades de extensão voltadas ao setor produtivo.
- Integração do IFTO campus Paraíso do Tocantins com outras instituições ligadas ao setor produtivo, como o RURALTINS e ADAPEC.

### 3 JUSTIFICATIVA

O Agronegócio do leite e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para a população. Segundo dados de Brasil (2016c), no ano de 2015, a produção brasileira de leite foi de 35 bilhões de litros, e gerou mais de 34 bilhões de reais naquele ano.

Conforme o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (*United States Department of Agriculture - USDA*), o Brasil foi o sexto maior produtor mundial de leite em 2015, atrás de União Europeia, Estados Unidos, Índia, China e Rússia e, segundo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA (2012), o leite está entre os produtos mais importantes da agropecuária brasileira.

No Tocantins, o leite, juntamente com atividades como a produção de soja, cana-de-açúcar, milho e arroz, além de um rebanho de corte superior a 8 milhões de cabeças, formam a base produtiva do Estado (TOCANTINS, 2015). O Estado produziu, aproximadamente, 323 milhões de litros de leite em 2015, figurando como o terceiro maior produtor da Região Norte do País. (BRASIL, 2016c), ficando atrás apenas de Rondônia e Pará.

Em Paraíso do Tocantins, segundo dados de Brasil (2016d), no ano de 2015 foram produzidos 5 milhões de litros de leite. O município está localizado no Vale do Araguaia, tem aproximadamente 49.076 habitantes e segundo Brasil (2007b) 276 propriedades rurais sob o regime familiar, (BRASIL, 2016a.), muitos desses produtores, segundo informação do RURALTINS, têm na produção leiteira em pequena escala uma das principais atividades desenvolvidas, gerando renda mensal, mantendo o pequeno produtor no campo, fortalecendo a economia e gerando impostos.

Ainda, como importância social, vale lembrar que a atividade leiteira, nas propriedades com perfil acima mencionado, ocupa tanto os homens como as mulheres nos trabalhos que vão desde a formação do pasto, passando pelo manejo e ordenha, até o processamento do leite que agrega valor ao produto. Produto que é consumido na própria propriedade (segurança alimentar)

Contudo, nem sempre o leite apresenta a qualidade adequada para consumo dentro dos padrões exigidos pela legislação. A maioria dos produtores não agregam valor ao produto, quer por desconhecimento e experiência em práticas de processamento, visão empreendedora, ou mesmo por falta de recursos e pouca a nem uma organização na forma de associações e/ou cooperativas para implantar benfeitorias que atendam às exigências sanitárias para transformar o leite em outros produtos como o requeijão, iogurte, queijo, doce, etc.

#### **4 METODOLOGIA DE TRABALHO**

Para a realização do curso, foi necessário o planejamento prévio e distribuição de atividades e responsabilidades entre as partes.

A execução do primeiro curso de “**Produção de derivados do leite**” foi caracterizada pelos itens abaixo relacionados:

- O RURALTINS mobilizou e identificou entre os produtores de leite, aqueles que demandavam o curso, bem como identificou os produtos que eles gostariam de aprimorar e/ou aprender a processar.
- O local de realização do curso foi a Cozinha Experimental do campus de Paraíso do TO, na data de 15 de agosto.
- Os discentes do 3º ano do curso Técnico em Agroindústria e do curso superior Tecnologia de Alimentos foram treinados por professor da área de alimentos do campus.
- Os discentes elaboraram o material didático em forma de apostila contemplando os tópicos: boas práticas de higiene com o processamento do leite, higiene pessoal, limpeza das instalações, armazenamento, limpeza final, produção de queijo minas frescal, doce de leite e iogurte natural.
- O curso consistiu no fabrico de queijo minas frescal, doce de leite e iogurte natural, teve carga horária de 8 horas com a aplicação de metodologia teoria/prática simultaneamente.
- Foram treinados dez produtores.
- A linguagem adotada foi a mais acessível possível para facilitar a comunicação e compreensão, por parte dos produtores.
- A instituição disponibilizou o transporte para o deslocamento até o local de realização do curso. A contrapartida dos produtores foi o custeio da própria alimentação, contudo essa foi negociada com antecedência e ficou no mesmo valor cobrado aos estudantes.
- No final do curso os produtores preencheram uma ficha de avaliação do evento e posteriormente, receberam o certificado de participação.

#### **5 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados alcançados foram:

- Foram capacitados dez produtores em queijo minas frescal, doce de leite e iogurte natural.

- Os produtores indicaram o anseio de participar de outros cursos, como o de requeijão cremoso, ricota, muçarela e queijo temperado.
- Disponibilizou-se o material didático impresso aos participantes.
- Os discentes tiveram a oportunidade de aplicar e compartilhar seus conhecimentos na área de formação, além de exercitarem o trabalho em equipe e perceber na prática as dificuldades que os produtores encontram no desenvolvimento da atividade.
- Houve plena integração entre as partes envolvidas na ação: IFTO/RURALTINS, estudantes de nível médio, acadêmicos, docentes, Direção e administrativos do campus.

**Figura 1** – Produtores rurais no curso de “Processamento de derivados de leite” ministrado por estudantes do Curso Técnico em Agroindústria e Curso Tecnologia em Alimentos



**Fonte:** Autoria própria.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo do desenvolvimento do curso foi notória a satisfação e motivação por parte dos estudantes e produtores. Os produtores, ficaram à vontade para tirarem suas dúvidas; apresentaram nova demanda e sugestões para próximos cursos. Os estudantes saíram confiantes para realizar outras ações como essa, a pedido dos produtores. O parceiro RURALTINS, em todo tempo esteve presente na execução e mobilização dos produtores e acenou com a proposta de celebração de um Termo de Cooperação Técnica.

## REFERÊNCIAS

DAIRY. **Cows milk production and consumption: summary for selected countries.** In: ESTADOS UNIDOS. Department of Agriculture. PSD on line: production, supply and distribution. Washington, DC: USDA, 2016. Disponível em:



<http://apps.fas.usda.gov/psdonline>. Acesso em: 09 mar 2017.

BRASIL, BRASIL, República Federativa. EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA, EMBRAPA. (EMBRAPA Gado de Leite). **Sistema de Produção**, 4. 2012.

Disponível em:

<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteSudeste/importancia.html>. Acesso em: 09 abril 2017.

BRASIL, República Federativa. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, IBGE. **Estimativas da população referente no Brasil e unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2015**. 2016a. Disponível em: [ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas\\_de\\_Populacao/Estimativas\\_2015/estimativa\\_dou\\_2015\\_20150915.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2015/estimativa_dou_2015_20150915.pdf). Acessado em: 09 abril 2017.

\_\_\_\_\_. **Censo Agropecuário 2006: Agricultura Familiar - Brasil, Grandes Regiões e Unidades da Federação**. 2007b. Disponível em:

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri\\_familiar\\_2006\\_2/default.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/censoagro/agri_familiar_2006_2/default.shtm). Acesso em: 09 abril 2017.

\_\_\_\_\_. **Produção da Pecuária Municipal – 2015: Grandes Regiões e Unidades da Federação**. 2016c. Disponível em:

[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2015/default\\_xls\\_perfil.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2015/default_xls_perfil.shtm). Acessado em: 11 abril 2017.

\_\_\_\_\_. **Produção da Pecuária Municipal – 2015: [Perfil da pecuária municipal](#)**. 2016d. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2015/default\\_xls\\_perfil.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2015/default_xls_perfil.shtm). Acessado em: 11 abril 2017.

CARVALHO, L. A. et al. **Sistema de produção de leite (Cerrado)**. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA-CNPTIA, (Embrapa Gado de Leite, Sistema de Produção. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br>>. Acesso em: abril 2017.

TOCANTINS, Estado do. SECRETARIA DA COMUNICAÇÃO SOCIAL DO TOCANTINS, SECOM. **Governador entrega tanques de resfriamento de leite para produtores rurais**. 2015. Disponível em: <http://secom.to.gov.br/noticia/251197/>. Acesso em: 09 abril 2017.