

ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

- COMUNICAÇÃO
- CULTURA
- DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
- EDUCAÇÃO
- MEIO AMBIENTE
- SAÚDE
- TECNOLOGIA E PRODUÇÃO
- TRABALHO

ESTUDO DE CASO: APOIO TÉCNICO A UM PRODUTOR DO MUNICÍPIO DE CARAMBEÍ – PR

Karine Gaya¹
Andressa Loriane de Souza Mathias²
Guilherme de Almeida Souza Tedrus³

Resumo: O presente trabalho trata-se de um estudo de caso de um pequeno produtor de Carambeí - PR, desenvolvido durante o segundo semestre de 2017 e início de 2018. O objetivo principal do projeto é efetivar ações para melhorias de renda do agricultor familiar, através do apoio técnico a atividade agropecuária, estimulando sua permanência no campo com qualidade de vida e principalmente com aprimoramento dos conhecimentos gerais em relação aos manejos corretos para se produzir um leite e seus derivados com melhor qualidade. O produtor tem interesse em se adequar no programa de inspeção de produtos de origem animal municipal, conforme a Lei N°1138/16. Trata-se de um estudo de natureza extensiva e exploratória, tendo como suporte os instrumentais técnicos como a observação direta, coleta de dados, visitas domiciliares e coleta de amostras de leite e queijo para análises, visando verificar a composição, a fim de melhorar a qualidade do mesmo. O primeiro passo foi o contato com as autoridades e entidades envolvidas, especificamente a EMATER de Carambeí, para verificação de possíveis pequenos produtores que estariam necessitando de auxílio na fabricação de queijos, com o conhecimento do produtor em questão, o início do diagnóstico foi através de visitas técnicas até a propriedade coletando amostras para análises do leite e queijo. Foram realizadas análises tanto no leite como nos queijos para avaliação da qualidade, os resultados foram usados para realização da cartilha de boas práticas de fabricação de queijo, como forma de auxílio para o produtor. Ao mesmo tempo, foram realizadas orientações para o aproveitamento do soro e a produção de ricota. Conclui-se que a propriedade avaliada necessitava de apoio técnico e orientação para a fabricação de queijos, conseqüentemente aumentando a renda e a qualidade de vida do produtor.

Palavras-chave: Análise. Produção. Queijo.

INTRODUÇÃO

Com apoio do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e da Rede Brasileira de Sistemas Agroalimentares Localizados (Sial Brasil), a cadeia produtiva dos queijos artesanais quer alcançar um novo patamar para ampliar sua participação no mercado.

¹ Estagiária Engenharia de Alimentos; Universidade Estadual de Ponta Grossa; gaya_karine@hotmail.com.

² Estagiária Engenharia de Alimentos; Universidade Estadual de Ponta Grossa; dressastar30@gmail.com.

³ Doutor em Tecnologia de Alimentos - Universidade Estadual de Ponta Grossa - Coordenador gastedrus@uepg.br.

Para tanto, vai trabalhar em quatro frentes a partir deste segundo semestre: criação de legislação específica para a produção, comercialização e transporte dos produtos artesanais; ampliação de políticas públicas de crédito, assistência técnica e extensão rural; pesquisa para aprimorando de procedimentos; e maior interlocução dos produtores com os demais segmentos envolvidos com o setor.

Na avaliação do MAPA, o incentivo à produção de queijos artesanais deve contribuir ainda para expandir o uso das indicações geográficas (IG). Por suas características específicas, tradição, tipicidade e vínculo com o território, esses produtos apresentam potencial para serem registrados como IG – signo distintivo concedido pelo Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI) a produtos ou serviços que apresentam notoriedade, reputação, valor intrínseco e identidade territorial, distinguindo-os de seus similares disponíveis no mercado. Hoje, os queijos da Canastra e do Serro, ambos de Minas Gerais, já têm indicação geográfica.

O Paraná produziu 2.048.486 litros de leite de vaca, sendo o terceiro maior produtor nacional (IBGE, 2016). Em Castro, município considerado “centro de referência” em bovinocultura de leite a média é de 7.034 litros/vaca/ano. Neste trabalho vamos citar um estudo de caso de um pequeno produtor no município de Carambeí – PR.

OBJETIVOS

O Desenvolvimento da cartilha de boas práticas para fabricação de queijo teve como propósito:

- Promover a melhoria na qualidade do leite e seus derivados.
- Promover a melhoria no conhecimento teórico e prático sobre a fabricação de queijos.
- Orientar e incentivar a implantação de boas práticas na fabricação de queijos.
- Estimular a utilização da cartilha de boas práticas para obter melhores resultados no produto.

METODOLOGIA

O projeto possui uma equipe composta por acadêmicos de engenharia de alimentos, bem como um coordenador de Engenharia de Alimentos o qual auxilia e contribui para o alcance dos objetivos propostos. As ações desenvolvidas são pertinentes ao acompanhamento técnico e informativo, como também a importância das boas práticas de manejo e processamento do leite.

Trata-se de um estudo de natureza extensiva e exploratória, tendo como suporte instrumentais técnicos como a observação direta, visitas domiciliares, elaboração da cartilha de boas práticas e coleta de amostras de leite e soro para análises, visando verificar a

composição e qualidade do mesmo. O primeiro passo foi o contato com as autoridades e entidades envolvidas na atividade para a realização do escolha do produtor a ser atendido, após a escolha, o início do diagnóstico e das análises do leite e soro.

Para escolha das propriedades adotaram-se alguns critérios como receptividade do produtor para com os seus vizinhos, interesse em adotar diferentes manejos, e que seja acessível às visitas. A escolha desse produtor é devido ao interesse em alterar e aceitar as boas práticas na ordenha e no processamento dos queijos produzidos e aproveitamento do soro para a produção da ricota.

Foram feitas coletas do leite para análises de pH, acidez, extrato seco total, gordura, e teste do alizarol. Já para o queijo foram realizadas as análises de sal, umidade e gordura. E para a ricota foram realizadas as análises de acidez, umidade e gordura, todas estas análises citadas anteriormente seguiram a metodologia descritas nas normas técnicas do Instituto Adolfo Lutz. As coletas de leite foram realizadas no período da tarde para maximização do trabalho, além de servir para visualização dos procedimentos de ordenha na propriedade.

O produtor em questão pretende se adequar ao SIM (Serviço de Inspeção Municipal), conforme a Lei N°1138/16, sendo um trabalho conjunto a ser prolongado. Conforme o decreto N°134/2016 o Serviço de Inspeção Municipal – SIM, subordinado à Secretaria Municipal de Desenvolvimento tem por finalidade a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal, comestíveis e não comestíveis sejam ou não adicionados de produtos vegetais, preparados, transformados, manipulados, fracionados, recebidos, acondicionados, depositados e em trânsito no município de Carambeí, para obtenção do Certificado de Registro e do Alvará de Localização e Funcionamento.



Tornou-se imprescindível o auxílio a boas práticas de fabricação do queijo, com base nisso a cartilha foi criada com uma linguagem simples, para facilitar a adequação.

RESULTADOS

Depois de realizadas as análises com o leite obtiveram-se os resultados que foram comparados com o padrão, Instrução Normativa 62/2011, onde os mesmos estão dentro do que diz a legislação em relação à acidez, pH, teste do alizarol. Porém o teor de gordura do soro foi considerado maior que o esperado, foram observadas falhas no processamento da massa do queijo, uma quantidade considerável de massa era perdida na manipulação, assim a quantidade de gordura contida no soro acabou sendo maior que o padrão. Para os derivados do leite, e queijo os resultados estavam dentro do padrão.

A cartilha de Boas Práticas de Fabricação de queijos, foi elaborada a partir de fotos e necessidades vivenciadas pelo produtor. Através de pesquisa teórica, foram montados os itens da cartilha de forma simples e clara.

Figura 1 - Cartilha de Boas Práticas.

<p>1 - Localização da queijaria; A queijaria não deve entrar em contato com a casa de habitação, sala de ordenha ou estábulos, para que não ocorram contaminações do leite, ou queijo. Pode-se, no entanto, localizar-se no mesmo prédio da exploração leiteira desde que devidamente separada. Deve ter uma atenção especial à circulação do ar e à orientação das janelas, de forma a evitar a entrada de ar contaminado na queijaria.</p> <p>2 - Equipamentos e utensílios; Os equipamentos e utensílios devem ser construídos em material não corrosivo, não tóxico, resistente às lavagens e desinfecções e preferencialmente em aço inoxidável. Os utensílios devem ter superfícies lisas e sem arestas, para garantir a qualidade do produto acabado. Deve se realizar a limpeza e desinfecção apropriadas, com detergentes neutros.</p> <p>3 - Higiene Pessoal; Vestuário e calçado em perfeito estado de limpeza. Não pode usar adornos, fumar, beber, comer, tossir ou espirrar para cima dos queijos ou superfícies em contato com os mesmos. Utilização de touca e luvas, além da lavagem frequente das mãos.</p>	<p>4 - Cuidados da ordenha; Na ordenha deve ter a correta lavagem de utensílios; Cuidado com os tetos (joga-se os três primeiros jatos de cada um dos tetos antes da ordenha); Pré-dipping (imersão dos tetos em solução clorada para diminuir a contaminação microbiana); Secagem dos tetos; Cuidados higiênicos em relação a mão do ordenhador;</p>  <p><i>Figura 2 - Prática da Ordenha. Fonte: O autor.</i></p> <p>Pós-dipping: Imersão dos tetos em solução antisséptica após a ordenha. Melhora a qualidade e previne a mastite.</p> <p>5 - Armazenamento do leite; O leite a ser utilizado deve ser armazenado em temperatura de refrigeração se mantiver abaixo dos 4°C o leite poderá ser conservado durante 48 horas;</p>	<p>6 - Coagulação do queijo; A coagulação do leite corresponde à formação de um coágulo firme, a coalhada, obtido através de modificações físico-químicas das micelas de caseína, em tempo determinado. A obtenção deste gel pode ocorrer por acidificação, ou por ação enzimática com o recurso de um coalho.</p>  <p><i>Figura 3 - Colocação do coágulo no queijo. Fonte: O autor.</i></p> <p>7 - Salga; A salga pode ser realizada por imersão na salmoura, ou sobre o queijo enformado ou pela mistura do sal na massa antes de enformar. Em cada tipo tem-se cuidados específicos como dosagem de sal, controle da salmoura e tempo de contato com o queijo enformado.</p> <p>8 - Armazenamento e embalagem; A conservação do queijo fresco deverá ser feita em câmaras de refrigeração e de preferência embalado à vácuo.</p>
--	--	---

Legenda: Prévia da Cartilha de Boas Práticas na Fabricação de Queijos confeccionada de acordo com as necessidades do produtor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos, é possível perceber que o produtor tinha conhecimentos na área de higiene da ordenha, pois o seu leite e derivados estavam dentro das normas comparados com a legislação. Nota-se que a cartilha de boas práticas confeccionada e que a adoção de práticas, simples contribui para a qualidade do leite e aumento da produtividade, refletindo numa melhora significativa da qualidade de vida dos produtores. Além de poder demonstrar a fabricação de um produto que o produtor ainda não fabricava, como a ricota. Sendo assim, incentivados pelo projeto, o produtor que aderiu à proposta, buscou construir uma ótica diferenciada sobre a importância da qualidade do leite. O município tem demonstrado interesse na continuidade do projeto, com permanência da equipe

nessa mesma comunidade, para maior a adequação a fim de se instaurar no programa de inspeção municipal de produtos de origem animal.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em:

<http://www.agricultura.gov.br/noticias/mapa-apoia-fortalecimento-do-setor-de-queijos-artesanais>. Acesso em: 2 de abril de 2018.

BRASIL, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção leiteira. 2006.

BRASIL, Instituto Adolfo Lutz. Métodos Físico-Químicos para Análise em Alimentos. São Paulo, 2008.

BRASIL, Lei nº 1.138 de 08 de abril de 2016. Serviço de Inspeção Municipal de Produtos de Origem Animal de Carambeí SIM/POA. Carambeí, 2016.