



PRODUÇÃO DE QUEIJO DE MANTEIGA ARTESANAL NO MUNICÍPIO DE IPUEIRA- RN - UM ESTUDO DE CASO

Vinícius de Medeiros Rocha¹, Maristêlio da Cruz Costa²

Resumo: O trabalho exposto apresenta o sistema de produção do queijo de manteiga no município de Ipueira-RN, que fica situada na região Seridó. O Rio Grande do Norte se destaca na produção de queijos mantendo uma tradição presente no estado de mais de 300 anos, o estado também possui mais de 350 queijeiras totalmente legalizadas que são geradoras de vários empregos para pessoas da zona rural e para moradores da cidade. Em 2017 somente na região Seridó havia mais de 1000 pessoas empregadas, mostrando o enorme crescimento juntamente com a abertura de novas empresas que utilizam o leite como matéria prima não apenas para o queijo, e sim, para diferentes derivados. Nesse trabalho é frisado de forma geral a cadeia produtiva do queijo no estado do Rio Grande do Norte apresentado o processo de produção do queijo, desde o recolhimento do leite até a comercialização para revendedores, conhecimentos obtidos através de informações da Queijeira Liberdade, que é localizada na zona rural do município de Ipueira- RN.

Palavras-chave: produto lácteo, queijo seridó, regiões produtoras.

1. INTRODUÇÃO

O estado do Rio Grande do Norte tem como grande destaque a sua culinária que basicamente é dividida em duas partes: a dos frutos do mar, o Estado tem localização privilegiada no litoral e a dos produtos da terra, os quais derivam da atividade agropecuária, acrescente-se a isso o fato dos pratos feitos com produtos da terra como a tapioca, milho verde, coco, e do sucos e doces de frutas tropicais como manga, maracujá, mamão, caju, cajá, mangaba, entre outras. Essa culinária que expõe a herança deixada por os seus antepassados e que é utilizada até os dias atuais e têm como predominância a fabricação de queijo cru, um derivado do leite que tem seu destaque na economia regional proporcionando diferentes maneiras de se lucrar com a atividade rural.

Durante três séculos, o Rio Grande do Norte se destaca pela sua produção de queijo artesanal, sendo esses de coalho e manteiga, gerando renda para milhares de pessoas em todo o estado, segundo dados levantados em 2017 no SEBRAE, o estado tem pelo menos 350 queijeiras legais, onde 311 ficam localizadas na região do Seridó, chegando a produzir mensalmente mais de 310 mil quilos de queijo (coalho e manteiga) tendo também produção de outros derivados.

O estado obteve destaque internacional como um dos pioneiros em sancionar a Lei do queijo, que regulamenta a produção e comercialização de queijos e manteigas artesanais no Estado. A Rede Internacional *Slow Food*, organização global sem fins lucrativos, destacou em seu site o pioneirismo potiguar e afirmou que produtores de queijo de todo o Brasil está aplaudindo o estado e buscando as próprias leis estaduais.

O município de Ipueira na região Seridó tem grande expressão na produção de queijo artesanal, o o que confere a esta atividade a principal fonte geradora de emprego e renda do município.

Diante o exposto, o objetivo desse trabalho é descrever a produção de queijo artesanal no município de Ipueira-RN, que fica localizado na região do Seridó.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 Citação de Referências

2.1.1 Queijo no Mundo

O queijo é um dos mais antigos alimentos preparados que a história registra. A arte da fabricação de queijos tem seu início perdido num passado remotíssimo, milhares de anos antes do nascimento de Cristo. Os egípcios estão entre os primeiros povos que cuidaram do gado e tiveram, no leite e no queijo, fonte importante de sua alimentação [10].

Isso foi possível porque o fértil vale do Nilo possuía ricas pastagens cheias de cabeças de gado. Tão importante

era o bovino para os egípcios que a simbologia desse povo eternizou sua importância colocando chifres de vaca sobre a cabeça da deusa Hathor. Era ela que velava pela fertilidade do solo e causava o transbordamento do Nilo, tornando fecundas as terras áridas. Quando o rio transbordava, era celebrado o festival de Osiris e, nessa solenidade, uma vaca bem escovada e lustrosa era carregada em procissão cerimonial [9].

A produção de queijos pode também ter-se iniciado, independentemente disto, pela prensagem e adição de sal ao leite coalhado a fim de preservá-lo. A observação de que o efeito de armazenar o leite em um recipiente feito de estômago de animal, produzia coalhadas mais sólidas e de melhor textura, pode ter levado à adição deliberada de coalho no leite [10].

A mais antiga evidência arqueológica da produção de queijo foi encontrada no túmulo de Ptahmes, o prefeito da antiga cidade de Memphis. O queijo, de 3.200 anos de idade, foi feito a partir de uma mistura de leite de vaca e leite de ovelha ou de cabra. Evidências de queijo também foram encontradas em pinturas de uma tumba egípcia, datando de cerca de 2000 a.C.. É provável que os primeiros queijos tenham sido bastante ácidos e salgados, similares em textura ao rústico queijo cottage ou feta, um farelento, e saboroso queijo grego [9].

2.1.2 Queijo no Brasil

Provavelmente a produção de queijos no Brasil tenha acontecido desde a chegada das primeiras fêmeas mamíferas de interesse doméstico, como vacas, cabras e ovelhas, em nosso território. Entretanto, a construção de um histórico é bastante dificultada pela pouca quantidade de referências destas épocas [4].

Na história é descrito como sendo o ‘Descobrimento do Brasil’ a chegada da frota comandada por Pedro Álvares Cabral, em 22 de abril de 1500. Certamente a bordo das caravelas portuguesas vieram alguns dos primeiros queijos para o novo continente, como alimento a tripulação. Não existem relatos de que os índios brasileiros produzissem queijos. Talvez este desafio fosse quase impossível a eles, pois não praticavam nenhum tipo de pecuária leiteira, por mais rudimentar que pudesse ser. Também não havia vacas, cabras e ovelhas nativas no território. Os índios viviam da caça, da pesca, do extrativismo e da produção de frutos, raízes e tubérculos. Quando o Brasil foi ‘descoberto’, as técnicas de produção e de cura de queijos já eram praticadas há muitos séculos em outras regiões do mundo [2].

Pode-se supor que, inicialmente, a pecuária se desenhou como coadjuvante nos ciclos econômicos da Cana-de-Açúcar e da Mineração no Brasil. Na medida em que as explorações aconteciam juntamente a elas foram instaladas a criação de cabras, ovelhas e, especialmente vacas com fins de produção de alimentos. Porém, com a decadência destes ciclos produtivos, a pecuária assumiu papel de maior importância na geração de renda, ocupação e na produção local de alimentos. Neste aspecto, a produção de queijos ganhou notoriedade no dia a dia, especialmente por sua importância na conservação dos nutrientes do leite cru e para estabilizar o produto, permitindo o seu comércio e distribuição pelas inúmeras cidades que surgiam [4].

2.1.3 Queijo no Rio Grande do Norte

2.1.3.1 Certificado da queijeira artesanal no RN

A entrega do primeiro certificado de queijeira artesanal do RN, foi feita à queijeira da Fazenda Caju, localizada em Ceará Mirim. A certificação tem origem na Lei Estadual nº 10.230, de 7 de agosto de 2017. A lei trata da produção e da comercialização de queijos e manteiga artesanais do Rio Grande do Norte. A “lei do queijo” mantém a tradição artesanal da produção e preserva a cultura gastronômica norte-rio-grandense. Além disso, incentiva a produção agropecuária, proporciona a geração de trabalho e renda, agregando valor e fomentando uma cadeia produtiva que envolve outros setores como os de embalagens e distribuição. [5].

A Fazenda Caju, ganhadora do certificado, é de propriedade de Marinho de Sousa e produz mais de dez tipos de queijos, a maioria deles curados durante pelo menos 30 dias, feitos com leite cru extraídos de gado da raça Gir Leiteiro. A propriedade é certificada com um selo do Instituto de Defesa e Inspeção Agropecuária do RN (IDIARN) que atesta que a propriedade é livre de tuberculose e brucelose. Seus queijos têm receitas únicas e levam nomes de localidades da região de Ceará-Mirim, como Vale Verde, Guaporé e Oiteiro. [1]

2.1.3.2 Legalização das queijeiras no Rio Grande do Norte

O produtor que desejar obter o selo ou registro sanitário precisa seguir algumas etapas. O primeiro passo é preencher e protocolar junto ao IDIARN um requerimento solicitando vistoria inicial da área construída ou inspeção do terreno. Nessa etapa é avaliada se a estrutura da queijeira atende a legislação vigente, bem como se o terreno é apropriado para a construção de uma unidade de produção. Após a emissão do relatório, com as considerações para adequação emitidas pelo fiscal da IDIARN, deverá ser enviado um projeto de construção ou adequação contendo planta baixa, especificando localização das máquinas, equipamentos e utensílios, pontos de água e de esgoto e a planta de fachada [1].

Após a aprovação do projeto, deverá ser encaminhada a documentação obrigatória para compor o processo de registro junto ao IDIARN. Seguidas as orientações técnicas, o produtor solicitará a visita final junto ao IDIARN. Estando adequada, será emitido um certificado de registro pelo IDIARN, constando os dados do produto, queijeira e a numeração do registro [6].

2.1.3.3 Visão geral do queijo no Seridó

Segundo o SEBRAE/RN, a região Seridó possui cerca de 300 mil habitantes, 11% da população estadual, e está dividida em duas microrregiões: Ocidental e Oriental, compostas por vinte e oito municípios. Essa área do Rio Grande do Norte é caracterizada pelo bioma caatinga e chuvas escassas. Porém, no período de chuvas essa região modifica-se, originando belíssimas paisagens, renovando assim a esperança no coração do Sertanejo [8].

A região Seridó do Rio Grande do Norte possui características culturais únicas, comparadas com outras regiões do estado. A região é conhecida em todo o Nordeste em razão da gastronomia, costumes e eventos de caráter religioso. Seu desenvolvimento está ligado às atividades agropecuárias, como, por exemplo, a atividade leiteira com foco nos queijos artesanais da região [8].

A pecuária mapeou esse território, fornecendo os elementos para a produção de queijos. A maneira de produzi-los foi construída a partir das relações cotidianas, sendo moldadas pela influência portuguesa, gerando boa parte da economia da região. Esse fabrico da identidade seridoense define-se no espaço do saber empírico combinando arte e tradição. Contudo, pode-se enunciar que o Seridó norte-rio-grandense vem passando por um processo de reestruturação das diversas atividades econômicas [8].

Na região do Seridó do Rio Grande do Norte destaca-se a produção de queijos artesanais, exercendo um papel sócio econômico de suma importância para os produtores rurais por uma condição histórica e cultural o queijo tornou-se marca típica da região [8].

2.1.3.4 Lei 159/2016

A Lei 159/2016 estabelece os critérios que trata da produção de queijos regionais e funcionamento das queijarias artesanais. Essas normas são importantes porque o Seridó registra uma alta produção de derivados lácteos, por ser o maior polo bovinocultor do estado.

Estima-se que em todo o Rio Grande do Norte mais de 350 queijeiras estejam em funcionamento. De acordo com dados da Agência de Desenvolvimento do Seridó (Adese), a região concentra 311 queijeiras. Essas unidades são responsáveis por uma produção mensal de 74 mil quilos de queijos de coalho, 236 mil quilos de queijo de manteiga, 506 quilos de ricota e 22 mil litros de manteiga de garrafa – uma cadeia produtiva que envolve somente no Seridó 1.056 pessoas [1].

A lei também caracteriza o que pode ser classificado como uma queijeira, que seria a unidade de produção do queijo artesanal, localizada em propriedade rural, com área útil construída não superior a 250 metros quadrados, onde são processados até 2 mil litros diários de leite. O texto elenca os insumos usados no processo e o registro da unidade [1].

2.1.3.5 Embalagens

A nova lei determina que a embalagem deve conter o tipo ou a variedade do queijo, o número do registro e nome do município de origem, e as datas de sua fabricação e validade. Os queijos de manteiga produzidos em tachos de inox, ferro ou alumínio, deverão ser identificados como “Queijo do tipo manteiga”. O transporte dos queijos artesanais será realizado em caixa ou depósito fechado. Já o acondicionamento para transporte do queijo artesanal não embalado será realizado em caixa ou tubo plástico, de fibra de vidro ou similar, com tampa ou vedação e de uso exclusivo para o produto.[5]

2.1.3.6 Testes no produto

A referida lei torna obrigatória a realização de exames laboratoriais de rotina para testar e averiguar a qualidade do produto, cria regras claras para inspeção e fiscalização das unidades, assim com as penalidades previstas para o descumprimento das regras. Com isso, o Rio Grande do Norte passa a ser o sétimo estado brasileiro com uma legislação especial para o segmento ao lado de Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná [9].

2.1.3.7 Benefícios da produção de queijo no estado do Rio Grande do Norte

A ampliação artesanal do queijo representa um recurso econômico de conservação e oportunidade da ampliação leiteira do Estado, cuja tradição forjou uma técnica própria de execução, explícito na aparência de manuseio do leite, conferindo a cada queijo aspecto e sabor específico.

Tendo em vista a valorização da pecuária e enobrecimento da cultura que vem sendo cada hora mais valorizada ao passar dos anos. Trazendo benefícios ao homem do campo, que por sua vez vendem o leite retirado de seu rebanhos, tendo que manter custos da fazenda e custos trabalhistas, beneficiando ainda várias pessoas que são empregadas nessa área, e também gerando lucros aos empresários do ramo de laticínios, fazendo com que tenham maiores visão de negócios, expandindo suas empresas.[7]

Dentre as vantagens competitivas de mercado dos queijos artesanais, ressalta-se que esses derivados lácteos possuem bom rendimento durante a fabricação, além de apresentar preços acessíveis à grande parte da população [7].

2.2 Metodologia

2.2.1 Caracterização da área de estudo.

O estudo foi conduzido no município de Ipueira, localizado na região do seridó, interior do estado do Rio Grande do Norte, conforme apresentado na Figura 1. O município está localizado a 318 km da capital do estado, Com uma área territorial de 127 km², a população municipal segundo estimativa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística em 2016 foi de 2.236 habitantes, sendo considerado então o terceiro município menos populoso do estado. Situado em um ponto médio entre duas cidades-polo (Caicó, no Rio Grande do Norte, e Patos, na Paraíba), Ipueira foi emancipado de São João do Sabugi na década de 1960. O nome é formado através da junção do radical iapo (que significa igapó) mais o sufixo eira. O seu Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é de 0,679, considerado médio pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e o oitavo melhor do Rio Grande do Norte e apresenta como uma das principais fontes de renda a produção de leite e de queijo artesanal [3].

A empresa selecionada foi a queijeira liberdade, que se dispôs a apresentar todo o seu processo produtivo.

Figura 1- Localização do município de Ipueira no mapa do Rio Grande do Norte.



Fonte: Google Maps (2006)

2.2.2 Coleta e análise de dados

Este trabalho foi realizado em duas etapas, a pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo. A primeira pesquisa foi o estudo bibliográfico sobre o queijo de manteiga.

A segunda parte foi realizada uma pesquisa de campo, que foi feita a partir de um levantamento e comprovação de dados sobre a produção de queijo na Queijeira Liberdade, localizada na cidade de Ipueira/RN, por meio da aplicação de um questionário ao proprietário e trabalhadores com o intuito de obter conhecimento sobre a cadeia produtiva do queijo de manteiga.

A partir da obtenção dos dados, foi definida a produção do queijo através do seu passo a passo, o tamanho da sua produção diária e como o produto é distribuído para chegar até os pontos de vendas e consequentemente aos consumidores finais.

2.3. Resultados e Discussões

2.3.1 Resultados da Pesquisa de Campo

Neste tópico serão apresentados os resultados obtidos a partir da pesquisa de campo, com a finalidade de facilitar a comprovação dos dados obtidos. A aplicação do questionário que foi feita aos colaboradores e proprietário da Queijeira Liberdade com o objetivo mostrar a produção do queijo, desde a colheita da matéria prima até a distribuição aos pontos de vendas.

2.3.2 Queijeira Liberdade

A Queijeira Liberdade, é uma micro empresa fundada em 1971 e apenas formalizada em 2015, com sua localização na zona rural do município de Ipueira, interior do Rio Grande do Norte. Contando com oito funcionários, chega-se a obter uma média diária de 2.000 litros de leite, leite esse que é comprado a pequenos produtores da região e até mesmo produtores das cidades vizinhas, produzindo em torno de 250 kg de queijo por dia, a Queijeira Liberdade conta com uma média de 15 pontos de distribuição em Ipueira, cidades vizinhas e estados vizinhos como Paraíba e Pernambuco.

Por ainda não ser uma queijeira legalizada nos padrões requeridos, a produção é realizada de forma bem tradicional e sem avanços na testagem.

2.3.3 Produção de Queijo de Manteiga Artesanal em Ipueira.

O processo de fabricação do queijo de manteiga tem o início no recolhimento do leite de pequenos criadores da região, após a chegada o leite é passado pela desnatadeira (ver Figura 2), depois desse processo com a retirada da nata, o leite fica livre de gorduras e totalmente clarificado. A nata é muito utilizada com a função do creme de leite mas sua maior importância é quando ocorre seu derretimento e é transformada em manteiga, um dos principais ingredientes na fabricação do queijo.

O queijo de manteiga é obtido através da desnaturação ácida com remoção parcial do soro de leite, lavagem, derretimento da massa por fervura e adição de manteiga e sal. No começo do processo de fabricação a massa é mergulhada em um tanque com água potável, é despedaçado com as mãos dos funcionários e mexida com uma pá de madeira em uma temperatura próxima a 50°C entre 10 e 15 minutos, em um tacho de inox ou de cobre, para reduzir a acidez do produto. Sucessivamente a massa é retirada do tacho e submetida a dessoragem em um saco de algodão havendo a necessidade da força braçal para retirada do excesso de líquido.

Na segunda etapa é realizada a fusão da massa com o adicionamento do leite, processo que dura em média 50 minutos a uma temperatura de 100°C, durante a fervura, o leite coagulado e a sobra do soro é retirada com um recipiente até sobrar uma pequena quantidade junto à massa que serve para ajudar no cozimento.

Na última etapa é adicionado o sal e a manteiga da terra, se inicia um processo contínuo de mexer com as pás de madeiras para homogeneizar o produto, esse procedimento é feito em fogo alto com temperaturas que podem chegar a 120°C e dura entre 25 e 35 minutos. Em seguida, o tacho é retirado da fonte de calor e colocado em cima de um pneu para baixar a temperatura da queijo e assim possibilitar para que o mesmo seja enformado e guardado.

2.3.4 Recepção da matéria prima

Na Queijeira Liberdade segundo proprietário e após a averiguação, foi constatado que o processo de fabricação do queijo de manteiga é todo manual, chegando a recolher 2 mil litros de leite por dia e produzir até 250 kg de queijos por dia. A produção começa logo cedo com um funcionário recolhendo o leite dos produtores da zona rural de Ipueira e região.

O leite chega a queijeira muitas vezes em caminhonetes com tambores de plástico de 50 litros ou em motos com reboques e sendo direcionado diretamente para a desnatadeira (ver Figura 2).

Na desnatadeira são desnatados quase 200 litros de leite por hora, retirando toda a nata para produção da manteiga e formando assim o leite coalhado.

São desnatado em média cerca de 2000 mil litros de leite por dia, sendo separado para produção do queijo de manteiga, nata e manteiga.

Figura 2 – Desnatadeira da queijeira localizada no município de Ipueira-RN .



Fonte: Autoria Própria (2022)

2.3.5 Produção do queijo de Manteiga

Após o processo de desnatamento, já com o leite coalhado, os trabalhadores dão início a produção do queijo de manteiga, cortando a coalhada em pequenos pedaços e dando um cozimento na massa inicial de 45 °C, aumentando de acordo com o tempo, adicionando leite e retirando o soro até chegar ao ponto ideal, com uma base de 12 litros de leite para cada quilo de queijo. Como ilustrado na (Figura 3).

Figura 3- Produção do queijo de manteiga na queijeira Liberdade - Ipueira -RN.



Fonte: Autoria Própria (2022)

Em seguida é retirado do fogo e é adicionado o sal e a manteiga, onde fica mexendo até dar o pronto, cerca de 2 horas.

2.3.6 Armazenamento, cortes e embalagens

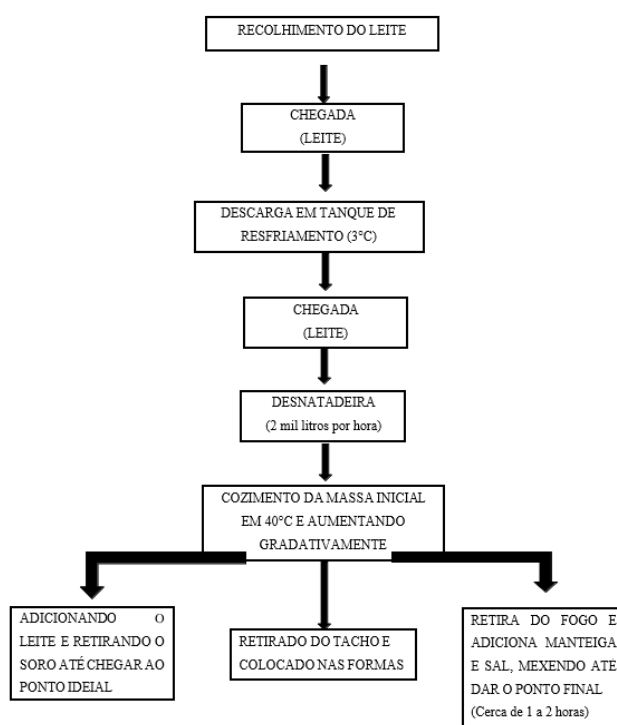
A medida que vai sendo produzindo o queijo de manteiga, eles são colocados em uma forma e armazenados em uma prateleira para descanso (figura 4), onde ao final de toda produção, irá para um freezer e depois para embalagens. O fluxograma da produção do queijo está mostrado na Figura 5 abaixo.

Figura 4- Queijo enformado na prateleira na queijeria Liberdade, no município de Ipueira -RN.



Fonte: Autoria Própria (2022)

Figura 5- Fluxograma da produção do queijo de manteiga, na queijeria Liberdade no município de Ipueira -RN.



Fonte: Autoria Própria (2022).

2.3.7 Limitações apresentadas para legalização da queijeira Liberdade

Devido ao conhecimento obtido durante as pesquisas realizadas, ficou claro que existem várias limitações e dificuldades para legalização de uma queijeira para a produção de queijo artesanal. Uma das maiores dificuldades para se adequar a legislação é que o leite é comprado de diversos produtores o que gera uma grande dificuldade para saber se o rebanho está livre de tuberculose e brucelose, uma das exigências da lei.

O controle de zoonoses é muito importante para comprovar que os produtos estão sendo fabricados com um leite de primeira qualidade, para isso seria de suma importância o acesso à informação aos leiteiros para que haja a legalização do rebanho.

Percebeu-se que os proprietários têm um grande desejo de legalização das suas fábricas de queijo, mas poucos conhecem os procedimentos a se tomar. Primeiramente o passo mais importante é a obtenção de certificação do rebanho, é obrigatório realizar testes do leite para comprovar a qualidade.

O segundo ponto mais importante é a estrutura da queijeira pois muitas delas são feitas em casas, ou são heranças de antigos engenhos. A primeira etapa é ter uma área de recepção e para armazenamento do leite, área de maturação e área de embalagens. As instalações devem se localizar distantes de pocilgas e galinheiros, ser construída de alvenaria segundo normas técnicas e com área compatível com o volume máximo da produção, observado o limite previsto de uma queijeira artesanal.

Os produtores de queijos artesanais deverão integrar os programas de desenvolvimento profissional e programas de qualidade e higiene sanitária, específicas para produção artesanal, oferecidos e certificados por instituições públicas ou privadas legalmente reconhecidas, para fins de cumprimento das exigências necessárias à obtenção dos registros referidos Lei Nirvado Mello. Para a produção dos queijos artesanais, o estabelecimento deverá ter registro, emitido pelo órgão de controle sanitário do Estado ou Município, entende-se por registro o ato autorizativo que atesta que o estabelecimento é inspecionado e atende à legislação que disciplina a produção e a manipulação dos queijos artesanais, observando o risco sanitário, independentemente das condições jurídicas do imóvel em que está instalado, podendo ser, inclusive, anexo à residência.

3 CONCLUSÕES

Durante o trabalho sobre a produção de queijo de manteiga na Queijeira Liberdade, foi observado que a produção de queijos de forma artesanal e uma atividade realizada há muito tempo e uma grande fonte de renda para os donos de gado leiteiro, donos das queijeiras e também para os trabalhadores.

A produção de queijo artesanal é a principal atividade econômica para o município de Ipueira-RN, gerando emprego e renda para os moradores da região.

A produção de queijo artesanal no município apresenta produtos com boa aceitação no mercado, no entanto não se apresenta adequada em sua cadeia de produção, de acordo com a legislação vigente, necessitando de adaptações e investimento em infraestrutura.

Os principais entraves a legalização das queijeiras artesanais no município refere-se ao acesso a informação, questões ligadas a infraestrutura e orientação técnica.

A falta de conhecimento sobre a legalização da atividade se apresenta como principal fator limitante para sua implementação. É perceptível que os donos das queijeiras tem interesse na legalização da atividade e no investimento na cadeia produtiva.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] AGORA RN. Disponível em: <https://agorarn.com.br/economia/lei-que-regulamenta-producao-de-queijos-artesanaais-no-rn-e-aprovada> . Acesso 1 mai. 2022.

[2] BORGES, A. G. Disponível em: <<https://culturasacramento.com.br/o-queijo#:~:text=A%20arte%20da%20fabrica%C3%A7%C3%A3o%20de,%2C%20Aristeu%2C%20Rei%20da%20Arc%C3%A1dia>>. Acesso em: 1 mai. 2022.

[3] BEZERRA, J.S. **CARACTERIZAÇÃO GEOAMBIENTAL DA MICRORREGIÃO DO SERIDÓ ORIENTAL DO RIO GRANDE DO NORTE**; IFRN; 2007; Natal/RN. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4815/481549273007> . Acesso em: 2 mai.2022.

[4] CIENCIA DO LEITE. Disponível em: <https://cienciadoleite.com.br/noticia/1835/requeijao-cremoso--tecnologia-caseira>. Acesso em: 2 mai. 2022.

[5] CEARÁ MIRIM NOTÍCIAS. Disponível em: < <https://cearamirimnoticias.com.br/ceara-mirim-governo-cidadao-troca-experiencias-com-a-primeira-queijeira-artesanal-certificada-no-rn/>>. Acesso em: 5 mai. 2022.

-
- [6] DÉBORA, D.M. **Condições higiênico sanitárias da produção de queijo de coalho artesanais no município de São João do Sabugi- RN**; IFRN; 2016; Currais Novos/RN. Disponível em: https://memoria.ifrn.edu.br/bitstream/handle/1044/829/TCC%20DEBORA%20FINAL_3.pdf?sequence=1&isAllowed=y . Acesso em: 5 mai. 2022.
- [7] Severlânio, M. A; **Diagnóstico da produção, comercialização e consumo de queijos artesanais em São José de Espinharas- PB**; UFPB; 2018; João Pessoa/PB. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/15830/1/SMA23092019> . Acesso em 17 mai. 2022.
- [8] SEBRAE/RN. Disponível em: <https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/RN/Anexos/Queijeiras-Artesanais-Transforme-Queijo-em-negocio.pdf> . Acesso em: 17 mai. 2022.
- [9] SERTÃO BRÁS. Disponível em: <https://www.sertaobras.org.br/2017/08/31/um-pouco-da-historia-da-producao-e-da-cura-de-queijos-artesanais-no-brasil/>. Acesso em: 20 mai. 2022.
- [10] WIKIPEDIA. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Queijo>. Acesso em: 21 mai. 2022.