

## **Análise da atividade de laticínios na APRUCS: uma realidade produtiva coletiva da agricultura familiar**

### *Analysis of dairy activity in APRUCS: a collective productive reality of family agriculture*

*Neurivan Vicente da Silva, Anna Catarina Costa de Paiva, Altevir Paula de Medeiros, Djair Eduardo de Azevedo, Patrícia Peixoto Custódio, Osvaldo Soares da Silva, Aguinaldo Matias da Silva, Alexander Leonardo Costa de Assis*

**Resumo:** Os produtos lácteos, são o grupo de alimentos que inclui o leite, assim como os seus derivados processados (geralmente fermentados). As fábricas que produzem estes alimentos pertencem à indústria de laticínios e caracterizam-se pelo manejo de um produto altamente perecível, como o leite, que deve ser mantido sob vigilância e analisado corretamente durante todos os passos da cadeia de frio até sua chegada ao consumidor. Os produtos lácteos são conhecidos há milênios, e é bastante provável que sejam usados para consumo humano desde os tempos das antigas, o que não difere da realidade da Associação dos Produtores Rurais da Comunidade de Santana – APRUCS, pertencente ao município de Caraúbas/RN, grupo contendo cerca de 50 associados e associadas que desenvolvem trabalho em diversas áreas do ramo alimentício. Com o objetivo de mostrar o alcance da atividade de leite e derivados na agricultura familiar para a APRUCS, o presente estudo caracteriza-se, quanto aos fins, como exploratória e descritiva. Quanto aos meios, a pesquisa é documental e estudo de caso. Logo, analisou-se: Breve histórico sobre como a organização iniciou a produção primária para a cadeia de leite e derivados; Caso a indústria não produza atualmente, descreva detalhadamente qual o motivo, qual o último ano de produção e a quantidade produzida por mês; Licença ambiental e registro nos órgãos de controle sanitário. Além dos valores de produção. Concluindo que a associação possui as características dos empreendimentos da agricultura familiar e que toda a gestão é discutida e há uma responsabilidade coletiva entre os associados.

**Palavras-chave:** Derivados do leite. Agroindústria. Empreendimento rural.

**Abstract:** Dairy products are the food group that includes milk, as well as its processed (usually fermented) derivatives. The factories that produce these foods belong to the dairy industry and are characterized by the handling of a highly perishable product, such as milk, which must be kept under surveillance and analyzed correctly during all steps of the cold chain until its arrival to the consumer. Dairy products have been known for millennia, and are very likely to be used for human consumption since ancient times, which is not different from the reality of the Association of Rural Producers of Santana - APRUCS, belonging to the municipality of Caraúbas / RN, A group of about 50 associates and associates who work in various areas of the food industry. In order to show the range of milk and dairy products in family agriculture for the APRUCS, the present study is characterized as exploratory and descriptive. As for the means, the research is documentary and case study. The following was analyzed: Brief history of how the organization started primary production for the dairy chain; If the industry does not currently produce, describe in detail the reason, the last year of production and the quantity produced per month; Environmental license and registration in sanitary control bodies. In addition to production figures. Concluding that the association has the characteristics of family farming enterprises and that all management is discussed and there is a collective responsibility among the members.

**Key words:** Milk derivatives. Agribusiness. Rural development.

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 26/08/2017; aprovado em 28/08/2017

## INTRODUÇÃO

A indústria de alimentos sempre desempenhou um importante papel na economia brasileira, representando uma das mais tradicionais estruturas produtivas existentes no País. Com um faturamento de R\$ 291,6 bilhões em 2009, essa indústria contribuiu com quase 10% do Produto Interno Bruto do Brasil (CARVALHO, 2010). A produção brasileira de leite cresceu na década de 90 a uma taxa média de 4,29% ao ano (BANCO DE DADOS, 2001).

Os laticínios exercem um papel importante na economia brasileira. Entre os anos de 1985 e 1995, foi o segmento da indústria de alimentos que mais evoluiu no faturamento (VILELA et al., 1998). Mas, apesar do seu enorme potencial, este setor está sendo ameaçado por produtos originados dos países que compõem o Mercosul, com custo de produção de leite mais baixo, e de países europeus com qualidade competitiva e com altas taxas de subsídios. Dessa forma, a demanda por qualidade passa a ser maior, já que a concorrência aumentará significativamente (SCALCO E TOLEDO, 2002).

A competitividade e a sobrevivência dos laticínios brasileiros está ligada à gestão da qualidade dos mesmos. A busca incessante na melhoria da qualidade do produto, tanto no que diz respeito a segurança do alimento, ou seja alimentos que não comprometem a saúde do consumidor, como no que diz respeito a satisfação do consumidor com o alimento consumido, são condicionantes para a competitividade. Em relação aos laticínios brasileiros, o principal condicionante para uma eficiente gestão da qualidade é a redução de custos e desperdícios, já que grande parte do consumidor brasileiro ainda considera o preço como principal fator de decisão para compra de produtos lácteos e não a qualidade do produto (SCALCO E TOLEDO, 2002).

Sendo assim, é de fundamental importância a garantia da qualidade, a conformidade com os padrões e a

manutenção dos padrões da qualidade no tempo. A empresa deve, então, estar segura que seu produto está sendo distribuído no mercado sem problemas de qualidade e segurança, que está conforme as normas e regulamentações e está mantendo um padrão de qualidade com o qual o consumidor está acostumado (TOLEDO E BATALHA, 1994).

Pensando nisso, a Associação dos Produtores Rurais da Comunidade de Santana lograda no município de Caraúbas vem se preocupando com esses fatores no setor produtivos de leite e derivados da comunidade. Diante desse grau de importância, o objetivo do presente trabalho é mostrar o abrangência da atividade de laticínios na agricultura familiar para a Comunidade Rural de Santana.

## MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo de caso foi executado na Associação dos Produtores Rurais da Comunidade de Santana – APRUCS (Figura 1), pertencente ao município de Caraúbas/RN. A associação em questão foi criada em 10 de agosto de 2010, com atuação a fabricação de bolos, doces e queijo em zona urbana e rural. Na Associação dos Produtores Rurais da Comunidade de Santana possui 50 sócios, sendo entre eles 30 mulheres e 10 jovens. Nos últimos 02 (dois) anos aumentou em quantidade. Para este grupo todas as atividades são executadas de forma coletiva incluindo mulheres e jovens, entre elas: Produção, Prestação do serviço ou trabalho, Processamento/Beneficiamento do alimento, Comercialização, Uso de equipamento(s) (máquinas, ferramentas etc.), Uso de infraestrutura (prédios, armazéns, sedes, lojas etc.), Aquisição (compra ou coleta) de matéria-prima e insumos, Poupança ou crédito, Beneficiamento dos alimentos e Troca de produtos ou serviços.



Fonte: Imagem cedida pela APRUCS, 2016.

Seguiu-se a metodologia baseada em duas etapas sugerida por Garcia e Fadel (2012): uma revisão de literatura

e coleta de dados *in locus* na própria associação (Figura 2). Em ambos os processos, houve o armazenamento das informações. O período de extração dos dados foi de novembro a dezembro de 2016, onde foram feitas três reuniões com os associados e associadas e com auxílio de um questionário de análise local. Onde os questionamentos foram

feitos no coletivo e de forma participativa. Os dados coletados foram tratados de forma quantitativa e qualitativa, utilizando-se de procedimentos estatísticos e descritivos. Esse método possibilita a análise e interpretação dos resultados.

**Figura 2** - Oficinas de captação de informações e coleta de dados.



Fonte: COOPERVIDA, 2016.

A assessoria técnica responsável pelo diagnóstico da APRUCS foi a Cooperativa de Assessoria e Serviços Múltiplos ao Desenvolvimento Rural – COOPERVIDA. Segundo PAIVA (2016) afirma que a cooperativa surgiu de um processo de debate forte e coletivo de uma nova proposta de assessoria técnica voltada para a base agroecológica e camponesa. Fundada no ano de 1999 na cidade de Mossoró/RN, a partir da iniciativa de profissionais de distintas formações acadêmicas, mas provindos de segmentos sociais, tais como: aos Movimentos Sociais da Igreja Católica; aos Movimentos Estudantis/Acadêmicos, que voltavam seu olhar para a Agricultura Camponesa de base agroecológica e aos Sindicatos de Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais que se propunham a representar e a defender de fato agricultores/as, e não mais os grandes proprietários ligados ao sindicalismo patronal.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### BREVE HISTÓRICO SOBRE COMO A ORGANIZAÇÃO INICIOU A PRODUÇÃO PRIMÁRIA PARA A CADEIA DE LEITE E DERIVADOS

No ano de 2010 houve uma Capacitação sobre produção de derivados do leite através do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR conseguido pelo Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais – STTR, para uma turma de 15 pessoas, porém o primeiro grupo possuía apenas 13 associados. No decorrer dessa aprendizagem iniciou-se uma produção de doce de leite e queijo no espaço da sede da Associação da comunidade.

\*Autor para correspondência

Recebido para publicação em 26/08/2017; aprovado em 28/08/2017

Em seguida, houve uma visita de fiscalização com a vigilância sanitária que desautorizou a continuação do beneficiamento do leite em virtude da infraestrutura inadequada, fazendo com que a produção fosse finalizada. Sendo assim a principal situação problema. Apesar do relatado anteriormente, a produção existe de forma rudimentar, logo:

- Doce de leite: produção 700 quilos/mês.
- Queijo de coalho: produção 200 quilos/mês.
- Doce de leite em tablete: 1000 quilos/mês

### BREVE HISTÓRICO SOBRE COMO A ORGANIZAÇÃO INICIOU A FABRICAÇÃO DE ALIMENTOS

No ano de 2013, em alternativa a proibição da elaboração de produtos derivados do leite (queijo e doce de leite) foi feita uma capacitação em Alimentação alternativa com cerca de 25 beneficiários no espaço da sede da Associação da comunidade através do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR. O mercado consumidor do bolo de milho era o mercado local e feiras da agricultura familiar.

Não sendo obstante, a circunstância de falta de infraestrutura dentro do padrão normativo começou a ser um dos entraves enfrentados, para esse fim estabeleceu-se uma mobilização para a construção do prédio. Para isso, o recurso foi oriundo de eventos, de venda de diversas rifas e dos 5%

provindo da Companhia Nacional de Abastecimento – Conab. Além dessa dificuldade, foi relatado também problemas como burocracia e o pagamento pelo produto ser feito após a entrega (sistema oferecido pela Companhia Nacional de Abastecimento – Conab).

#### CASO A INDÚSTRIA NÃO PRODUZA ATUALMENTE, DESCREVA DETALHADAMENTE QUAL O MOTIVO, QUAL O ÚLTIMO ANO DE PRODUÇÃO E A QUANTIDADE PRODUZIDA POR MÊS

A preocupação no Brasil com a qualidade dos alimentos de origem animal, como o leite e seus derivados, tomou forma de lei em 29 de março de 1952, com a aprovação, pelo então presidente Getúlio Vargas, do Decreto nº 30.691, sancionando o Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (Riispoa), elaborado em 1950 e em vigor até os dias atuais (SEBRAE, 2012).

Levando em consideração a essa preocupação a produção não existe no momento em virtude das exigências previstas na legislação em vigor. Considerando a necessidade de construção da Agroindústria para a produção de leite e derivados.

#### LICENÇA AMBIENTAL E REGISTRO NOS ÓRGÃO DE CONTROLE SANITÁRIO

A associação não possui licenças ambientais e nem registro de sua agroindústria junto aos órgãos de controle sanitário. Sendo assim, se faz necessário atender a demanda do *checklist* do Instituto do Desenvolvimento Econômico Sustentável e Meio Ambiente do Rio Grande do Norte - IDEMA para requerer a licença ambiental e o *checklist* do Instituto de Defesa e Inspeção Agropecuária do RN – IDIARN a fim de providenciar o registro do estabelecimento e adquirir o selo de inspeção que vai possibilitar agregar valor ao produto.

#### RESÍDUOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS

O resíduo gerado na agroindústria é constituído por mascaras, toucas, protetores para os pés descartáveis, papel toalha e luvas plásticas permanentes. Como esse resíduo é pouco cada associado se responsabiliza pelo seu resíduo, recolhendo após o uso e destinando-o a coleta urbana de resíduo comum, que é de responsabilidade da prefeitura municipal.

No que se refere a resíduo sólido orgânico para a produção do doce de leite não se aplica para este caso. No entanto, o resíduo do queijo é o soro, um subproduto que provoca consequências ambientais gravíssimas, sendo uma dificuldade acrescida na gestão de resíduos, em especial para o sector dos laticínios. O descarte do soro será feito após tratamento devido ao conteúdo de matéria orgânica, que resulta em alta Demanda Biológica de Oxigênio (DBO).

#### ACESSO AO MERCADO E COMERCIALIZAÇÃO

A associação procurará comercializar seus produtos de modo justo e solidário, atendendo a expectativas dos sócios/as e dos

clientes do comércio local ou comunitário. Para realizar essa comercialização prioriza alguns nichos de mercados:

- Venda direta ao consumidor – sendo esse hoje o foco principal, ou seja, é esse o mercado principal.
- Feiras livres – sendo o segundo mercado mais importe para o grupo.
- Venda a órgão governamental e venda a outros empreendimentos.
- Feira da Associação.

Hoje como a produção encontrasse estagnada o grupo se utiliza de rádios comunitárias e da internet como ferramenta de comunicação para divulgar os produtos.

#### APOIO E ASSESSORIA RECEBIDAS PELA AGROINDÚSTRIA

Durante algum tempo a agroindústria na sua fase inicial recebeu assessoria e capacitação de algumas instituições a exemplo do SENAR e apoio do STTR. Outra contribuição importante foi oferecida pela Conab que recebia o produto da associação para comercializar. Em ambas as situações o apoio recebido foi na assistência técnica e/ou gerencial e para qualificação profissional, técnica e gerencial, através também da Cooperativa Mista Agroindustrial dos Pequenos Produtores de Caraúbas LTDA. - COOPERUBA e Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural - EMATER.

#### GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA

Embora não seja possível encontrar uma definição universalmente aceite para o conceito de gestão e, por outro lado, apesar deste ter evoluído muito ao longo do século XX, existe algum consenso relativamente a que este deva incluir obrigatoriamente um conjunto de tarefas que procuram garantir a afetação eficaz de todos os recursos disponibilizados pela organização a fim de serem atingidos os objetivos pré-determinados (NUNES, 2016).

Por outras palavras, cabe à gestão a otimização do funcionamento das organizações através da tomada de decisões racionais e fundamentadas na recolha e tratamento de dados e informação relevante e, por essa via, contribuir para o seu desenvolvimento e para a satisfação dos interesses de todos os seus associados (NUNES, 2016). Logo, a gestão e a organização da agroindústria serão através das instâncias:

- Assembleia de sócios(as) ou reunião do coletivo de sócios(as).
  - Comissão ou Conselho de Ética.
  - Diretoria/Conselho
- Diretor/Coordenação.
- Conselho consultivo.
  - Conselho Administrativo.
  - Tesoureiro.
  - Conselho Fiscal.

Dentre as instâncias acima, as mulheres e jovens ocupam todas elas. Tanto homens, mulheres e quanto os jovens participarão das seguintes questões:

- Decisão sobre destino das sobras e fundos em assembleia geral/ reunião do coletivo de sócios(as).
- Eleição da diretoria em assembleia geral/ reunião do coletivo de sócios(as).
- Prestação de contas aos(as) sócios(as) em assembleia geral/ reunião do coletivo de sócios(as).
- Contratações e remunerações definidas em assembleia geral/ reunião do coletivo de sócios(as).
- Plano de trabalho definido em assembleia geral/ reunião do coletivo de sócios(as).
- Participação nas decisões cotidianas do empreendimento.

A periodicidade das reuniões e assembleias para associação será mensal, nelas as mulheres e os jovens têm aumentado sua participação ativa no contexto da agricultura familiar, deixando de lado o papel retraído e sem voz.

A gestão da associação se dará através da formação de minigrupos familiares ou de afinidade entre os participantes. A aquisição da matéria prima, beneficiamento/processamento e comercialização serão por intermédio dos próprios associados e associadas.

Para a gestão do projeto da agroindústria apícola seguirá o regimento interno em anexo.

#### MODO DE GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DOS SÓCIOS PARA O FUNCIONAMENTO DA AGROINDÚSTRIA

A realização do trabalho no tocante a qualquer atividade na Comunidade de Santana acontece por meio dos associados e associadas. Quando surge a necessidade de algum conserto ou serviços a ser realizado na unidade de bolo de milho convocam um mutirão para que o custo seja distribuído entre os membros do grupo. O que será aplicado de forma equivalente quando a implantação do empreendimento de leite e derivados.

Para a remuneração dos sócios e das sócias que trabalharam na agroindústria de leite e derivados será através

**Quadro 1** - Impactos e medidas mitigadoras.

IMPACTOS SOCIAIS POSITIVOS	IMPACTOS AMBIENTAIS POSITIVOS
Controle social de políticas públicas	Extinção do uso de queimadas para limpeza de áreas de cultivo
Participação das mulheres na produção e gestão do grupo	Diminuição do uso de agrotóxico nas lavouras
Participação dos jovens na gestão do grupo	Maior facilidade na comercialização por causa da diversidade produtos

produção por produto ou produtividade, bem como a divisão igualitária das sobras entre os mesmos do grupo produtivo.

Em todas as etapas da produção do doce de leite devem-se adotar medidas que assegurem a qualidade dos produtos de forma a preservar suas características físico-químicas e sensoriais. A divisão do trabalho será de acordo com grupos de associados que dará o andamento a cadeia, a comercialização terá uma gestão coletiva, que se subdivide em logística e transporte da mercadoria para os pontos de comércio e consumidores.

#### IMPACTOS DA AGROINDÚSTRIA SOBRE A QUALIDADE DE VIDA

A crescente preocupação com questões relacionadas à qualidade de vida vem de um movimento dentro das ciências humanas e biológicas no sentido de valorizar parâmetros mais amplos que o controle de sintomas, a diminuição da mortalidade ou o aumento da expectativa de vida. Assim, qualidade de vida é abordada, por muitos autores, como sinônimo de saúde, e por outros como um conceito mais abrangente, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados (FLECK, LOUZADA, XAVIER, CHACHAMOVICH, VIEIRA, SANTOS e PINZON, 1999).

É com essa reflexão que o empreendimento desenvolve ações sociais ou comunitárias ambientais, pois há o desenvolvimento para a conscientização para o não uso do motosserra e não desmatamento da caatinga. Preservando assim o pasto apícola. Inclusive, promove iniciativas que visam à melhoria na qualidade de vida dos consumidores e de seus produtos, tais como:

- Oferta de produtos orgânicos ou livres de agrotóxicos;
- Incentivo ou promoção do consumo ético e do comércio justo;
- Preço dos produtos e/ou serviços facilita o acesso aos consumidores(as);
- Qualificação dos associados e qualidade do produto ou serviço.
- Estimulo a educação através de material escolar e fardamento.
- Retirada do lixo da comunidade.

Fortalecimento da coletividade e trabalho em grupo	
Participação em espaços de articulação política	
Empoderamento do grupo com capacitação e recursos financeiros para abrir novos mercados	
IMPACTOS AMBIENTAIS E SOCIAIS NEGATIVOS	MEDIDAS MITIGADORAS
Número baixo de público beneficiado	Intensificar a mobilização nos municípios em grupo e associações
Acesso burocrático ao recurso do projeto.	Dinamizar e diminuir a burocracia para acessar os editais
Demora nos processo, desde a manifestação de interesse até a aplicação dos recursos do projeto	Otimizar o tempo de avaliação dos projetos
Descrédibilidade das famílias na execução do projeto	Acelerar a Análise dos projetos e liberação do recurso para início das obras

Fonte: Dados do diagnóstico, 2016.

## CONCLUSÕES

Reconheceu-se a importância dos arranjos produtivos no desenvolvimento econômico e social do leite e derivados na Comunidade rural de Santana e região e foi identificado linhas de ação que visam à exploração das potencialidades e vocações regionais, organização dos processos produtivos e de comercialização e valorização do capital humano no empreendimento de laticínios.

A associação possui as características dos empreendimentos da agricultura familiar. Toda a gestão é discutida e há uma responsabilidade coletiva entre os associados.

Mesmo a produção ainda sendo em desconformidade à legislação, a produção é: 700 quilos/mês para doce de leite; 200 quilos/mês de Queijo de coalho e 1000 quilos/mês de Doce de leite em tablete.

## REFERÊNCIAS

BANCO DE DADOS; **Revista Leite Brasil**. Disponível em <[www.leitebrasil.org.br/bd.htm](http://www.leitebrasil.org.br/bd.htm)>, Acesso em 18 de mar. de 2001.

CARVALHO, G. R.; **A Indústria de laticínios no Brasil: passado, presente e futuro**. Circular Técnico 102 – EMBRAPA. ISSN 1678-037X. Juiz de Fora, MG Dezembro, 2010.

FLECK, M., LEAL, O. F., LOUZADA, S., XAVIER, M., CHACHAMOVICH, E., VIEIRA, G., SANTOS, L. & PINZON, V.; (1999). Desenvolvimento da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da OMS (WHOQOL-100). **Revista Brasileira de Psiquiatria**, 21, 19-28.

GARCIA, R.; FADEL, B.; **Comportamento informacional em CI: estudo da percepção do indivíduo sobre o processo**

decisório. BENANCIB. Repositório das apresentações e palestras nos Encontros Nacionais de Pesquisa e Pós-Graduação em Ciência da Informação. Disponível em <<http://repositorios.questoesemrede.uff.br/repositorios/bitstream/handle/123456789/114/GT%204%20T%20-%20GARCIA%20Regis%20COM%20T%20C3%8DTULO.pdf?sequence=>>>. Acesso 7 de jul. de 2017.

NUNES, M. da C.; **Autoavaliação – Uma Melhoria para as Escolas**. Dissertação apresentado à Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco. 2016. Disponível em <[http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/5313/1/tese%20mestrado\\_2.pdf](http://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/5313/1/tese%20mestrado_2.pdf)>. Acesso em 27 de jun. de 2017.

PAIVA, A. C. C. DE P.; **Importância socioeconômica e cultural da COOPERVIDA na agricultura familiar do Rio Grande do Norte**. Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2016.

SCALCO, A. R.; TOLEDO, J. C.; A gestão da qualidade em laticínios do estado de São Paulo: situação atual e recomendações. **Revista de Administração**, 2002. Disponível em <[http://www.agronline.com.br/agrociencia/pdf/public\\_28.pdf](http://www.agronline.com.br/agrociencia/pdf/public_28.pdf)>. Acesso em 7 de jul. de 2017.

SEBRAE; **Estudo da legislação sanitária para leite e derivados nos Estados do Nordeste**. 2012. Disponível em <<http://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/UFs/PE/Anexos/estudo-legisla%C3%A7%C3%A3o-sanit%C3%A1ria-leite%20e%20derivados.pdf>>. Acesso em 27 de jun. de 2017.

TOLEDO, J.C. & BATALHA, M.O., A Gestão da Qualidade no Sistema Agroindustrial, **Anais**, In: Encontro Nacional de

Engenharia de Produção, 14., 1994, Anais, 1994. vol II, p 1154 -D - 1155 -E.

VILELA, D., et al., Agronegócio de leite e derivados: um programa nacional em C&T, In: **Agronegócio Brasileiro: Ciência, Tecnologia e Competitividade**, Brasília: CNPq, 1998, p.259-275.