



[Trabalho 2576]
APRESENTAÇÃO ORAL

*LETÍCIA NUNES NASCIMENTO MARTINS;FABIANA RODRIGUES RIVA;THEOPHILO
ALVES DE SOUZA FILHO;MARCOS CESAR DOS SANTOS;NAILA FERNANDA SBSCZK
PEREIRA MENEGUETTI.*

*UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA, PORTO VELHO - RO - BRASIL;
FATORES QUE INFLUENCIAM A GESTÃO DE UNIDADES DE PRODUÇÃO NO
ARRANJO PRODUTIVO LOCAL DO AGRONEGÓCIO LEITE – MUNICÍPIO DE
ARIQUEMES, RO.*

Grupo de Pesquisa: **Agricultura Familiar e Ruralidade**

RESUMO

A produção leiteira é de grande importância no agronegócio para o Brasil por ser uma opção de baixo risco e pouco investimento. Buscando maior competitividade, as alianças comerciais são uma estratégia de pouco risco e de melhores resultados para as partes envolvidas. A integração dos atores envolvidos em determinada atividade de produção é chamada de Arranjo Produtivo Local – APL. Este estudo tem como objetivo analisar os fatores que influenciam a gestão de unidades de produção no arranjo produtivo local do agronegócio leite (APLeite) no município de Ariquemes/RO, com base no *framework* proposto por Romeiro (2002) através de dados coletados pelo Centro de Estudos e Pesquisas Interdisciplinar em Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – CEDSA em 2011. Como resultados, pode-se observar que todos os fatores, tanto internos como externos, estão interligados, não sendo possível citar somente um fator como principal. Os fatores que necessitam de maior atenção na gestão da unidade produtiva são os de insumos, por ser o maior custo para a produção atualmente; os recursos humanos, informações, capacitações e qualificações no que tange as técnicas de gestão rural. Os órgãos de apoio aos produtores como SENAR, SEBRAE, EMATER e demais instituições tem papel fundamental quanto a qualificação dos produtores, pois muito tem-se preocupado com técnicas de produção e incentivos aos pequenos produtores mas pouco referente a gestão e administração da produção.

Palavras-chave: Fatores produtivos, APL Leite, Agronegócio Leite.

ABSTRACT

The milk production is of great importance to Brazil in agribusiness be an option for low risk and little investment. Seeking greater competitiveness, alliances are a commercial strategy of low risk and better outcomes for the parties involved. The integration of the actors involved in a particular production activity is called Local Productive Arrangement – APL. This study aims to analyze the factors that influence the management of production units in local productive arrangement agribusiness milk (APLeite) in Ariquemes / RO based on the framework proposed by Palmer (2002) using data collected by the Center for Interdisciplinary Studies and Research on Sustainable Development of the Amazon - CEDSA in 2011. As a result, it can be observed that all the factors, both internal and external, are interconnected, it is not possible to cite only one main factor. Factors that need more attention in the management of the plant are the inputs, to be the biggest cost to produce today; human resources, information, skills and qualifications regarding rural management techniques. The bodies of producer support as SENAR, SEBRAE EMATER and other institutions play a

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



fundamental role as the qualification of producers, since much has been concerned with production techniques and incentives to small producers but little concerning the management and administration of production.

Keywords: productive factors, APL Milk, Dairy Agribusiness.



1. INTRODUÇÃO

Os países em desenvolvimento buscam na produção agrícola alternativas de renda ao morador do campo. Uma das atividades que mais gera renda ao pequeno agricultor familiar é a pecuária de leite. Essa produção é de grande importância no agronegócio, pois é uma opção de baixo risco e pouco investimento, e hoje, é a principal renda de pequenos produtores em todo o Brasil.

A pecuária leiteira passou por várias transformações a partir da década de 1990 oriundas da abertura do mercado e da inserção de novas tecnologias na cadeia do leite. Essas transformações não se deram somente na produção, mas também quanto ao armazenamento, comercialização e distribuição do produto até o consumidor final, o que consequentemente aumentou a competitividade do setor. (VIANA & RINALDI, 2010).

A ideia de que as empresas conseguem sobreviver sozinhas no mercado globalizado está defasada. Buscando maior competitividade, as alianças comerciais são uma estratégia de pouco risco e de melhores resultados para ambas as partes envolvidas. Pode-se citar como forma de aliança desses empreendimentos o Arranjo Produtivo Local – APL. Amorim (2011) expõe que esse aglomerado traz benefícios não só para uma empresa, mas para todas do arranjo.

Ainda visando contribuir para a competitividade de pequenos produtores, surgiu também formas associativas que tinham como propósito auxiliar os pequenos produtores na sua inserção no mercado e na adequação dos requisitos de qualidade, as chamadas associações de produtores rurais, cooperativas, grupos de produtores dentre outros.

Envolvendo os aglomerados com as necessidades de geração de renda do pequeno produtor, chegamos na formação de Arranjo Produtivo Local do Leite – APL Leite, arranjo que tem se mostrado significativo em todo o Brasil. Em Rondônia não é diferente. Segundo Souza (2007), o Estado abriga cerca de 85 mil estabelecimentos rurais, dos quais 35 mil exploram a produção de leite.

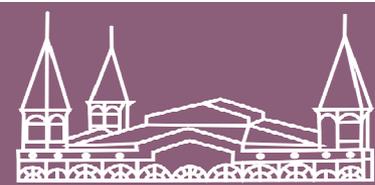
Apesar de cerca de 60% dos alimentos consumidos no Brasil serem produzidos pela agricultura familiar (Toscano, 2005), boa parte dessa produção ainda necessita de qualificação, necessitando de especificação e organização (RODRIGUES, 2010). Em relação a produção leiteira de Rondônia, Souza (2007 p.6) ressalta que por ser uma atividade com lucro reduzido, só permanecem no negócio os produtores que conseguem reduzir os custos de produção e aumentar o volume de comercialização do leite.

Para suprir essa necessidade de qualificação, inúmeros projetos estão sendo implantados no estado de Rondônia, buscando melhorar a qualidade do produto oferecido aos consumidores bem como a vida dos produtores. A SUFRAMA em 2009 também buscou incentivar esses produtores por meio de convênios com o Estado de Rondônia onde 23 municípios foram beneficiados com tanques de resfriamento de leite, o que proporcionou aos pequenos produtores de leite se adequar as normativas de qualidade do leite. Os municípios atendidos por esse convênio foram: Alta Floresta, Alvorada D'Oeste, Ariquemes, Colorado do Oeste, Cabixi, Curumbiara, Cacoal, Pimenta Bueno, Ministro Andreazza, Novo Horizonte, Primavera de Rondônia, Rolim de Moura, São Felipe D'Oeste, Santa Luzia D'Oeste, Ouro Preto do Oeste, Mirante da Serra, Vale do Paraíso, Urupá, Machadinho D'Oeste, Costa Marques, Seringueiras, São Miguel do Guaporé e Ji-Paraná.

Em Rondônia é possível vislumbrar o agronegócio com maior adensamento na região central do Estado nos municípios de Jaru, Ji-Paraná, Ouro Preto, Rolim de Moura, Cacoal e Presidente Médici. Contudo há cidades que também participam desta atividade econômica com menor produção de leite e seus derivados, mas que tem grande significado no comércio rondoniense como o município de Ariquemes onde dar-se um foco nesta pesquisa.

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



A produção de leite é também uma área que recebe muitos investimentos e tem sido beneficiada com vários estudos que podem auxiliar os produtores rurais em sua produção melhorando sua eficiência e sua produtividade. Dessa forma este estudo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: Que fatores influenciam a gestão de unidades de produção no arranjo produtivo local do agronegócio leite no município de Ariquemes/RO?

Esse trabalho tem como objetivo analisar os fatores que influenciam a gestão de unidades de produção no Arranjo Produtivo Local do Agronegócio Leite (APLeite) no município de Ariquemes/RO, com base no *framework* proposto por Romeiro (2002) e na Caracterização do APL Leite elaborado por Paes-de-Souza (2007).

Diante da importância do APL Leite em todo o estado, faz-se necessário o desenvolvimento de pesquisas que mostrem quais fatores interferem e estão presente na gestão de unidade produtivas do APL Leite em Ariquemes, já que o município vem recebendo incentivos do governo e de órgãos como A Superintendência da Zona Franca de Manaus – SUFRAMA, dentre outros. Por meio dessa caracterização, será possível verificar as estratégias que estão sendo utilizadas atualmente e se há necessidade de adequações.

Em virtude do escasso material a respeito dos fatores que influenciam a gestão de unidades produtivas, especificamente no APL Leite, é necessário que a partir dessa pesquisa, sejam realizados mais estudos em outros municípios do Estado de Rondônia, visando fornecer informações para a formulação de políticas públicas que possibilitem melhorar o processo de gestão de unidades produtivas do APL Leite que estejam de acordo com as reais necessidades dos produtores.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Faz-se aqui a revisão teórica dos conceitos relativos ao agronegócio, gestão da unidade de produção, fatores externos e internos que influenciam a gestão da produção com enfoque no APL Leite de Ariquemes visando conceituar a pesquisa para análise dos resultados.

2.1 Arranjos Produtivos Locais

Segundo Araújo (2005, p.23), “Os Arranjos Produtivos Locais (APLs) significam a maneira como todos os agentes de determinadas cadeias produtivas se organizam e se inter-relacionam, inclusive com outras cadeias produtivas, em determinado espaço e território.”

Neste sentido Riva (2008 p. 7) relata arranjos produtivos locais como aglomerados de empresas especializada em um mesmo produto, com uma mesma localização geográfica.

[...]O emaranhado de relações comerciais que se fazem presentes desde a ordenha até as prateleiras dos supermercados justificam a visão em forma de APLs utilizadas a fim de se entender a dinâmica do mercado lácteo. Uma vez que, tal visão torna nítida a atuação de diversas empresas em torno de um mesmo produto reforçando assim a definição de APL proposta anteriormente (RIVA, 2008, p.7).

Assim Riva (2008) explica que a aliança estratégica de todos os atores do APL é dada pela cooperação, onde esse elo tem por objetivo gerar melhores ganhos para todos os envolvidos, sem que haja nessa aglomeração uma competição acirrada.

O Grupo de Trabalho Permanente para Arranjos Produtivos Locais em seu Termo de Referência, elaborado em 2004, reconhece um APL a partir do conjunto das seguintes variáveis: A concentração setorial de empreendimentos no território; Concentração de indivíduos ocupados em atividades produtivas relacionadas com o setor de referência do APL; Cooperação entre os atores participantes do arranjo (empreendedores e demais participantes), em busca de maior competitividade; Existência de mecanismos de governança.



Segundo Machado (2003) a evolução do APL se dá em quatro estágios, (i) a de nascimento ou embrionária onde não há ainda uma atração dos empreendimentos envolvidos e a cooperação é baseada em relações familiares ou de amizade; (ii) a fase de crescimento onde os setores influenciados pelo APL passam a ser atraídos por ele e buscam inovações para consolidar sua economia preocupando-se também com a qualidade e os fatores de competitividade para que possam ser inseridos no mercado; (iii) a fase de maturidade onde a competição é mais acirrada pela estagnação do mercado e a busca por mercado distante é uma característica desse estágio tendo em vista que mais produtores começam a ingressar neste APL; e a (iv) fase de pós-maturidade onde a proximidade geográfica não é mais uma dificuldade e o APL busca agregar outros arranjos que possam auxiliar no melhor desenvolvimento do APL.

2.2 Arranjo Produtivo Local do Agronegócio Leite em Rondônia

Como citado pelos autores anteriormente, o APL tem como principal característica a importância daquela economia e número de envolvidos, em uma determinada atividade econômica.

O agronegócio leite em Rondônia teve seu início com o significativo crescimento populacional, ocasião em que foi registrada uma explosão demográfica no então território. A partir de dados do IBGE (1998), a população de Rondônia passou de 111.064 para 503.128 habitantes, na década de 1970. Ocorrendo a definição da política de colonização e, conseqüentemente, abertura de novas fronteiras agrícolas e a intensificação da demanda e da produção de leite (PAES-DE-SOUZA, 2007, p. 14).

De acordo com Paes-de-Souza (2007) esta atividade é favorecida pelos baixos custos de produção prevalentes, acompanhados de fatores como a abundância de chuvas, pouca utilização de mão-de-obra, mercado direcionado para a industrialização e a baixa ou nenhum emprego de insumos, sendo uma atividade onde a agricultura familiar predomina.

Com o gráfico abaixo, pode-se observar que Rondônia vem sendo o principal produtor de leite da região norte destacando-se também a nível nacional. Sua produção em 2011 foi estimada em 841.092 mil litros de leite segundo dados da EMBRAPA ficando em 9º lugar no ranking de produção de leite nacional.

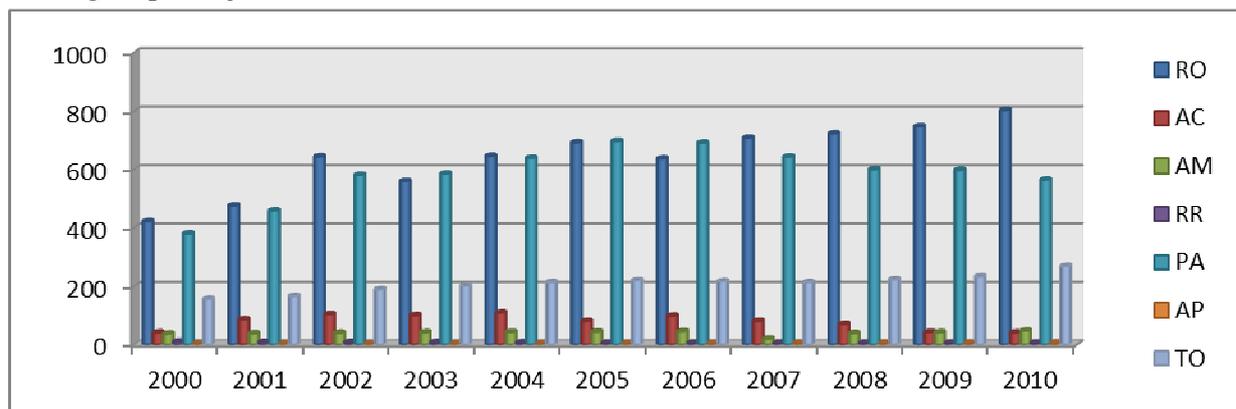


Gráfico 1 – Produção de Leite dos Estados da Região Norte de 2000 a 2010

Fonte: Elaborado pela autora com base EMBRAPA/IBGE (2011)

Quanto às características da cadeia produtiva do leite em Rondônia, SOUZA (2009, p.18) resume citando algumas questões, como necessidade de parceria com governo, instituições, políticas de incentivo; Disponibilidade de órgão de pesquisa aplicada e assistência técnica permeando; Cultura não-cooperativista e associativista; Fontes de



financiamento; Produção de subsistência, produção familiar e baixa qualificação dos produtores.

Paes-de-Souza (2007) analisa o APLeite no estado de Rondônia de acordo com as perspectivas enumeradas, as quais nortearam a análise desta pesquisa: (1) Quanto à infraestrutura educacional; (2) Quanto à infraestrutura institucional; (3) Quanto à infraestrutura científica-tecnológica; (4) Quanto à infraestrutura de financiamentos.

Na figura 1, a seguir, pode-se observar a caracterização do APLeite do Estado de Rondônia, cujas perspectivas baseou-se neste trabalho para analisar o APLeite no município de Ariquemes.

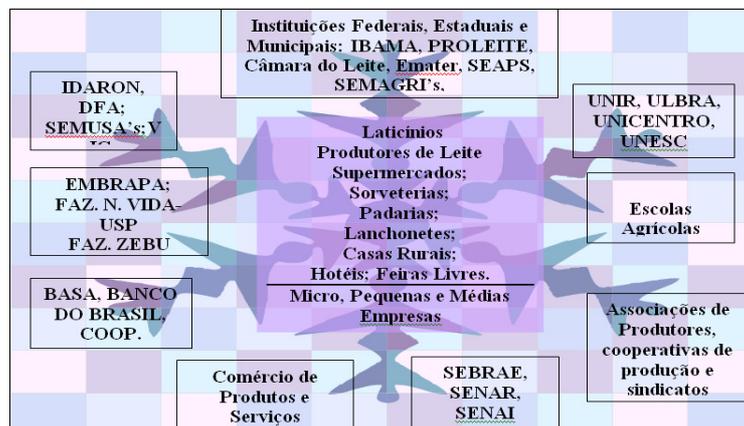


Figura 1 -Arranjo Produtivo Local do Leite em Rondônia

Fonte: Paes-de-Souza, 2007.

Para Peinado (2007) administração da produção a uma grande variedade de assuntos que devem ser vistas de forma sistêmica para não perderem o seu real significado devendo preocupar-se com as estratégias de produção, os produtos e serviços oferecidos e possíveis melhorias, o sistema de produção, os arranjos produtivos, o planejamento da produção e o controle.

2.3 Gestão da Produção

A partir dos anos de 1990 com a abertura da economia brasileira geraram a necessidade de adequação de algumas ferramentas de gestão para a produção rural, fazendo com que o conhecimento fosse um diferencial e agregasse valor ao produto.

Segundo Pudell (2006) apud Rodrigues (2010) entende-se por gestão todo processo sistemático de obtenção de resultados a partir de um esforço em conjunto visando uma meta comum. A gestão é um processo de controle que tem por objetivo assegurar a tomada de decisão buscando a eficácia empresarial.

A utilização de ferramentas gerenciais aplicadas tanto à gestão de redes de agricultores como às propriedades coloca-se como condição para os agricultores familiares explorarem novas oportunidades que se abririam a partir da formação das redes e da aplicação de tecnologias e práticas que requerem um nível de gestão da produção mais sofisticado (BATALHA, 2004, p.4).

Lidar com essa complexidade de funções exige qualificação em gestão, escassas na maioria dos produtores rurais principalmente nos agricultores familiares. “Essa deficiência provoca impactos negativos no desenvolvimento desse segmento e, conseqüentemente, na sua integração aos mercados mais dinâmicos” (LOURENZANI, 2006, p.3).

2.4 Fatores de produção

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) ao publicar, em 2002, a Instrução Normativa (IN) nº 51, regulamenta a produção, qualidade, identidade, coleta e

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



transporte do leite A, B, C, pasteurizado e cru refrigerado padronizou a produção de leite nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste a partir de 1º de julho de 2005 e nas regiões Norte e Nordeste em 1º de julho de 2007.

Para Dürr a implementação dessa instrução normativa abrirá portas de novos mercados para o leite brasileiro, garantindo a sustentabilidade da produção pelos próximos anos, mas atenta que para que isso ocorra, todos os elos da cadeia devem estar integrados para produzirem leite de qualidade.

A partir dessa normativa os produtores foram conduzidos a um novo padrão de produção, no qual os fatores de base tecnológica estavam diretamente ligados ao desempenho de suas atividades, já que havia a exigência por parte da normativa de técnicas específicas de produção e transporte, garantindo, sobretudo, qualidade ao produto (VIANA & RINALDI, 2010, p.21).

O funcionamento da unidade de produção segundo Romeiro (2002) está ilustrado na figura 2 a seguir, na qual contem os fatores estudados nesse trabalho que influenciam a gestão de uma unidade de produção, tanto no ambiente interno como no ambiente externo.

De acordo com Machado Filho et al. (1996) apud Romeiro (2002) a gestão da unidade de produção que pode ser visualizada na figura acima mostra que os produtores e demais integrantes desse sistema devem passar a se preocupar não só com os seus clientes mais próximos, mas também com todos os envolvidos no arranjo observando as tendências e todos os fatores internos e externos que influenciam a sua produção.

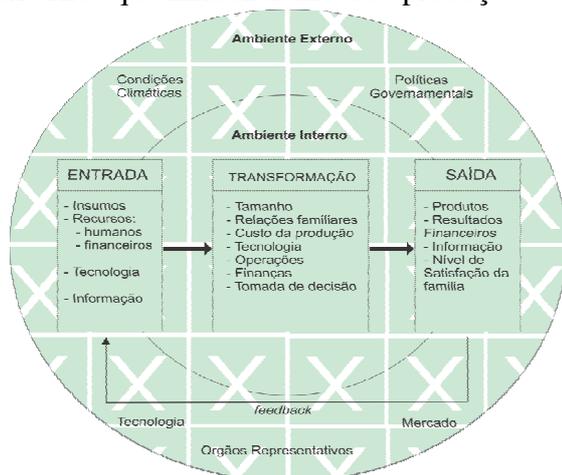


Figura 2–Fatores que influenciam a gestão de unidades de produção

Fonte: Romeiro (2002 p. 47)

Santana (2005, p.2) define fatores de produção como “os meios utilizados pelo homem para produzir bens e serviços, destinados à população presente e futura”.

2.4.1 Fatores externos

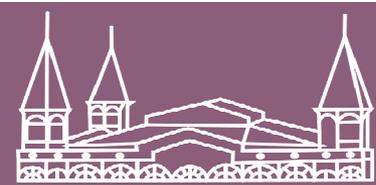
Para Romeiro (2002) os fatores externos são os fatores que estão ao redor do sistema de produção incorporando-se ao mesmo, ou seja, fatores que não dependem exclusivamente do produtor, mas influenciam na gestão de sua produção.

Viana & Rinaldi (2010) acrescentam ainda que os fatores externos estão vinculados a aspectos institucionais da cadeia, questões fundamentais para a coleta de leite e entrega de insumos às propriedades rurais.

No ambiente externo, fatores como relevo, clima, ambiente institucional, políticas governamentais, mercado e tecnologia escapam do controle da unidade de produção. Ainda que influenciem expressivamente a performance do empreendimento rural, esses fatores não são controlados por seus gestores (RODRIGUES, 2010, p.17).

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



a) Condições climáticas

Ferreira (1986) apud Romeiro (2002, p. 48) “define clima como o conjunto de condições meteorológicas que envolvem temperatura, pressão e ventos, umidade e chuvas, características do estado médio da atmosfera em um ponto da superfície terrestre”

“A perda em produção de leite devido a altas temperaturas também depende da umidade relativa, velocidade do vento, e de outros fatores de manejo e alimentação” (SILVA, 2002, p. 2037).

b) Políticas Governamentais

Muniz (1974) apud Romeiro (2002, p.49) afirma que desde 1930, a política econômica brasileira tem se preocupado com a industrialização do país “devido a problemas relacionado com o mercado externo de compra e venda de produtos industriais e matérias primas, sendo todas as forças canalizadas neste sentido”.

Assim, frente a questão política, Barroso (2009 p.1440) destaca o termo APL como “opção metodológica, ganhando prioridade para a política do governo federal, a partir da sua inclusão na política industrial, tecnológica e de comércio externo”. Observando essa questão, forma-se o grupo de trabalho permanente (GTP) para governança e governabilidade do APL.

Paes-de-Souza (2008, p.8) diz também, que com o crescimento do estado de Rondônia, a população ocupante optou por abrir campos para a agricultura e pecuária e função dos fatores condicionantes para essa produção propiciarem um bom resultado.

No entanto, parece que a não sistematização ou a falta de assistência técnica e implementação de políticas públicas e ainda, a velocidade do crescimento dessa atividade, não favoreceram a organização e desenvolvimento do Arranjo Produtivo Local do Leite em Rondônia (PAES-DE-SOUZA, 2008, p.8).

Romeiro (2002) ressalta a existência políticas públicas de preço e estocagem, de crédito e programas de apoio a agricultura como o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária – PROAGRO, Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, Programa para Geração de Emprego e Renda Rural – PROGER, dentre outros.

Paes-de-Souza (2007, p.45), sobre as estratégias de desenvolvimento da cadeia produtiva do leite em Rondônia, verificou que a principal estratégia foi a criação do PROLEITE, com a visão de criar um fundo para promover o desenvolvimento, competitividade do setor, possibilitando o debate entre diversos atores da cadeia produtiva.

c) Mercado

Quanto ao mercado, Sandrini (1994) apud Romeiro (2002, p.64), relata que este “existe quando compradores que pretendem trocar dinheiro por bens e serviços estão em contato com os vendedores desses mesmos bens e serviços”.

Segundo Wilkison (1993) apud Paes-de-Souza (2007, p.9) as políticas de mercado adotadas podem ser divididas em três grandes grupos: “(I) planos de preços mínimos e controle da oferta que regulem a produção de leite; (II) medidas que protejam o leite contra importações e aumentem as exportações e (III) criação de organizações intimamente envolvidas na indústria do leite”.

No que tange o mercado do APL Leite em Ariquemes, SOUZA (2010) cita como características do mercado pequenos produtores rurais, com pouco poder de barganha e visando adquirir maior poder, esses pequenos produtores reúnem-se em formas associativas principalmente pela representação junto a órgãos governamentais e aos laticínios. Outra característica importante citada pelo autor é pequena rivalidade ou concorrência entre os produtores o que ocasiona um desestímulo quanto a busca de diferenciação no mercado.



d) Órgãos Representativos

Uma das formas de diminuir os riscos e ganhar sinergia no APL seria a formação de alianças entre as empresas principalmente as micro e pequenas empresas trabalhando de forma associada ou cooperada com outras organizações. Assim, os empreendimentos participantes do APL cooperariam para sanar necessidades mútuas assim como partilhar dos riscos para alcançar seus objetivos. (DOTTO, 2002)

No meio rural, a importância dessas necessidades dá-se da mesma forma. Amorim (2011) relata que para as pequenas organizações essa dificuldade se atenua por questões como recursos e tecnologias escassas.

Segundo Rodrigues (1999) apud Dotto (2002, p.2) a palavra “associativismo provém do latim *associare*, formado de sócios ou companheiros.” Compreende associações, entendidas como grupos de indivíduos, unidos em busca de um objetivo em comum.

As formas de associativismo são caracterizadas pela economia solidária que segundo Singer (s.d, p.1) "foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial, como resposta à pobreza e ao desemprego resultantes da difusão desregulamentada das máquinas-ferramenta e do motor a vapor, no início do século XIX.”

Frantz (2001, p.242) define cooperativismo como “processo social, embasado em relações associativas, na interação humana, pela qual um grupo de pessoas busca encontrar respostas e soluções para seus problemas comuns, realizar objetivos comuns, busca produzir resultados, através de empreendimentos coletivos com interesses comuns.”

As cooperativas tornaram-se importantes no APL Leite segundo Jank (s.d, p.193) “durante o período em que o mercado era regulamentado pelo Estado, dentro de uma estratégia de captação regional de leite sob inspeção.”

Algumas delas procuraram apenas aumentar o poder de barganha dos produtores diante das grandes empresas compradoras de leite e dos fornecedores de insumos. Outras integraram-se verticalmente, procurando atingir o consumidor final a partir da produção de derivados lácteos JANK (s.d, p.193).

Segundo Silva (2002) as cooperativas tendem a ser mais produtivas que as empresas capitalistas porque os seus trabalhadores, sendo eles próprios os proprietários, têm mais incentivo econômico e moral para dedicar o seu tempo e esforço ao trabalho.

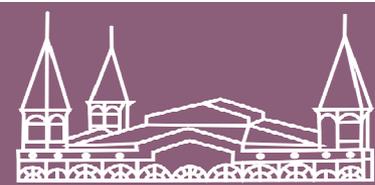
Quanto às iniciativas de cooperativas com âmbito na economia solidária no estado de Rondônia, Zamberlan (2011) afirma que elas se apresentam em muitas comunidades e com mais frequência nos meio rural, pois surge como uma alternativa de melhorar a vida dos produtores gerando renda e emprego aos seus integrantes.

Souza (2010) aponta ainda que em Ariquemes, as associações são responsáveis também pela qualificação dos pequenos produtores e consequente melhoria na qualidade do leite oferecido uma vez que o leite é entregue em algumas associações e beneficiados para a distribuição em supermercados e clientes garantidos.

e) Tecnologia

“Embora seja difícil imaginar toda a evolução tecnológica existente incorporada à produção rural, o setor experimenta muitas inovações que possibilitam ao produtor ganhar tempo, aumentar a produtividade e, desta forma, viabilizar sua atividade” (ROMEIRO, 2002, p.57).

Souza (2009) afirma que diversas instituições nas esferas federal, estadual e municipal tem contribuído para o desenvolvimento da pecuária leiteira em Rondônia mas que para as ações em Pesquisa & Desenvolvimento, somente a Embrapa-RO desenvolve desde 1989 um



modelo físico de sistema de produção de leite que possibilita ajustes às condições de clima e solo da região. Segundo Souza (2010 p.4)

A modernização no campo ainda não ocorreu completamente na produção do leite no município de Ariquemes tendo em vista que na primeira associação a qualidade das máquinas e equipamentos ainda não permite a melhoria do padrão de qualidade do leite para que possam competir no mercado em outros municípios.

2. 4.2 Fatores internos

Romeiro (2002) define os fatores internos como os fatores que o produtor tem condições de controlar, como exemplo os recursos humanos, tecnológicos e físicos da unidade de produção.

Para Viana& Rinaldi (2010) os fatores internos estão diretamente ligados a aspectos organizacionais do APL Leite. Os autores citam a utilização de ordenhadeira mecânica, tanques de expansão para armazenamento, qualidade genética do rebanho, manutenção das pastagens, adoção de suprimentos como fatores diretamente relacionados com a eficiência do produtor e que estão sob o controle de suas decisões.

a) Insumo

Para Ziglio (1996) apud Romeiro (2002, p.80), “dos três tipos de recursos - insumos, mão-de-obra e maquinário utilizados nas operações agrícolas para formação e manutenção dos pomares, os insumos torna-se prioritário numa administração”.

Para definir insumos, Boiko (2009, p.4) afirma que são “[...] recursos a serem transformados diretamente em produtos e que são classificados em três categorias gerais:”

a) insumos externos - possuem caráter de informação e fornecem dados sobre as condições externas ao sistema de produção, tais como informações sobre: política; legislação; economia; sociedade; tecnologia; b) insumos de mercado - também possuem caráter de informação, no entanto, fornecem informações sobre: concorrência; produtos; desejos dos clientes; c) insumos primários/recursos primários - são os insumos que sustentam diretamente a produção e a entrega de bens e serviços, podendo ser públicos ou não, tais como: Recursos Físicos – Máquinas, Equipamentos, Matérias – primas, Recursos Energéticos e Recursos Naturais; Recursos Humanos; Recursos Econômicos – Financeiros;

Assim, a expressão insumo vem sendo empregada semanticamente na língua portuguesa, com pequena variação de palavras de uma fonte para outra, para designar todos (ou a combinação dos) fatores que entram na produção de bens ou serviços, denotando o caráter econômico da sua utilização (BERNARDES FILHO, 2010).

b) Recursos Humanos

Os recursos humanos devem buscar a integração profissional entre os segmentos que compõem o APL Leite e estar atentos às fragilidades e fortalezas da sua atividade contribuindo assim para o sucesso de todo o sistema (MILINSKI, 2008).

Quanto a formação de recursos humanos para o agribusiness, Borrás (1999, p.32) afirma que “deve ser capaz de prover o mercado com profissionais cada vez mais capazes de aliar qualidades subjetivas pessoais com qualidades objetivas técnicas[...] com grande capacidade para se expressar, além de conhecimentos técnico produtivos.”

O futuro dos produtores não-especializados, na sua maioria pequenos, é função de uma equação complexa composta por vários fatores. Por um lado, a racionalização das linhas de coleta, a busca da qualidade da matéria-prima, a redução dos custos de transação, a granelização e o frio, as economias de escala e a regularidade de oferta são itens que ganham importância no SAG do leite e que fatalmente atuarão no sentido do redução do número de produtos nãoespecializados. Por outro lado,



sempre que houver compradores interessados, o produtor não especializado estará ofertando produtos de baixo preço e qualidade (JANK, 1998, p.236).

c) Recursos Financeiros

Para Milinski (2008, p.15) “os recursos financeiros necessitam estar acessíveis a todos os componentes do sistema, para viabilizar os diversos investimentos necessários à modernização do processo produtivo de leite e derivados”.

As fontes de financiamento disponíveis que se caracterizam como uma oportunidade, podem, também, ser vista como uma ameaça, uma vez que, embora exista o acesso, esse é complicado, necessitando de projetos técnicos, que fogem a capacidade dos produtores e industriários locais, seja pela falta de conhecimento em elaborar tal peça burocrática, como também, por não entender ou dispor de capital para pagar os chamados “projetistas”(SOUZA, 2007, p.46).

d) Tecnologia

Para Muniz (1974) apud Romeiro (2002), as inovações tecnológicas estão tomando espaço no meio rural fazendo com que haja uma supervalorização ou diferenciação para quem as adota.

A tecnologia na Amazônia é mais escassa que nas demais regiões por ter suas especificidades como as condições da terra, clima e força de trabalho.

Para Santana (2005, p.159) “Como a tecnologia é o principal vetor do aumento de produtividade das atividades locais e, por meio desta são incrementadas os retornos econômicos e as remunerações do trabalho, deve-se contribuir para diminuir esse viés.”

e) Informação

A tecnologia e a informação são para Gomes (2001) apud Souza (2009), o primeiro passo para o processo de adoção de novas tecnologias e geração de conhecimento.

Quanto a este fator Santana (2005 p.159) diz que [...] os principais problemas que as empresas estão enfrentando são: falta de informação, falta de orientação técnica, baixo nível de qualificação pessoal, falta de recursos financeiros e deficiente geração de C&T na região amazônica.

f) Tamanho

Para Santos & Marion (1993) apud Romeiro (2002, p. 71), “o tamanho de uma unidade de produção agrícola deve ser medido pela capacidade de produção”. Ressalta também que quanto maiores forem os fatores de produção, como os citados anteriormente, maior será a sua capacidade de produção desde que ela seja bem administrada.

g) Relações Familiares

Teló (2001, p.19) define empresas familiares como “a junção de esforços e recursos para um dado fim, com a presença de uma determinada família no empreendimento”.

Segundo Abramovay et al (1998) apud Romeiro (2002) o relacionamento familiar na agricultura familiar ocorre diferente dos empreendimentos fundados no emprego assalariado, pois nela não se pode separar a gestão em dois ou mais irmãos sucessores por perder tamanho mínimo que garante aquela família a viabilidade econômica do que está sendo produzido.

“[...] nas grandes e médias empresas familiares os conflitos geracionais são, com frequência, da terceira geração, na agricultura familiar eles aparecem na relação direta de uma geração para a outra” (ABRAMOVAY et al, 1998 apud ROMEIRO, 2002, p.72).

h) Custo da Produção

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



“Custos são gastos com bens e serviços que visam a produção de outros bens e serviços.” (ROMEIRO, 2002 p.74)

Para Reis (2001) Os custos de produção de leite, nos dias atuais, despertam grande interesse, pois são decisivos na estratégia de negociação entre a classe produtora e a indústria, bem como na discussão de políticas internas e de importação.

Existem numerosas formas de estimar custos e grandes controvérsias sobre a maneira de fazer esse cálculo. No entanto, todos concordam que o custo deve ser um instrumento de decisão e gestão para as Ups. Há grande dificuldade de medir a competitividade dos diferentes sistemas de produção, porque não se conhecem os indicadores médios técnicos e os custos das UPs homogêneas e, muito menos, das UPs dos diferentes sistemas, que são bastante heterogêneas (ASSIS et al, 1997 apud KRUG 2001, p.43).

i) Operações

Romeiro (2002, p.82) afirma que durante o processo de transformação do produto, inúmeras “[...] operações são desencadeadas e os recursos, à medida que são corretamente utilizados geram a eficiência e, uma vez atingidos os objetivos da família e da unidade de produção chega-se à eficácia.”

j) Finanças

“Além do controle operacional dos recursos físicos utilizados na unidade de produção agrícola, é fundamental classificar, registrar e controlar os recursos financeiros envolvidos na propriedade e na atividade” (ZIGLIO, 1996 apud ROMEIRO, 2002, p.87).

k) Tomada de Decisão

“Baseado e desenvolvido a partir de organizações urbano-industriais e é definido como a análise e escolha de alternativas para a execução de ações que levam à eficiência organizacional” (CARRIERI, 1992 apud ROMEIRO, 2002 p.89).

Nas unidades de produção familiar são as decisões que fazem com que ocorra o funcionamento e a evolução do sistema família – unidade de produção. O gestor toma decisões e as implementa em níveis e escalas diferentes, relativas à produção, investimento e utilização de recurso. Trata-se de decisões estratégicas e operacionais que condicionam o sucesso da unidade de produção, pois determinam os resultados físicos e econômicos (ROMEIRO, 2002, p.90).

3. METODOLOGIA

A pesquisa é de cunho descritivo, exploratória e qualitativa utilizando-se de dados secundários uma vez que as informações foram obtidas através de acesso às informações do Banco de dados do Centro de Estudos Interdisciplinar em Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – CEDSA, o qual foi constituído a partir de visitas feitas aos produtores de leite daquela região, com aplicação do questionário qualitativo e quantitativo, obtendo-se as informações necessárias para a pesquisa.

O universo da pesquisa consiste em 42 produtores de leite beneficiados com tanques de resfriamento pela SUFRAMA no município de Ariquemes/RO. Para a tabulação desses dados, foi utilizado o *software* SPHINX, que permitiu a comparação dos dados de 2009 e 2010 dentre outras análises que responderam ao problema da pesquisa.

3.1 Analise Dos Dados



A análise dos dados referentes a caracterização do Arranjo Produtivo Local do Agronegócio Leite no Município de Ariquemes deu-se a partir do mapeamento efetuado por PAES-DE-SOUZA (2007) conforme especificado no objetivo geral e ilustração da figura 2.

Para análise dos fatores que influenciam a gestão de unidades de produção utilizar-se-á o framework de Romeiro (2002), também explicitado no objetivo geral, descrito no referencial teórico e demonstrado na figura 3.

Os esquemas propostos pelos autores foram redesenhados a partir dos resultados obtidos com os resultados do Município de Ariquemes-RO.

4. APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÕES

Aqui apresenta os resultados obtidos com a pesquisa bem como a análise e discussão desses resultados. Pode-se observar a descrição do APL Leite no município de Ariquemes, a identificação dos fatores de produção, as informações obtidas sobre a gestão de unidades de produção e os fatores que influenciam essa gestão.

4.1 Descrição do APL Leite no Município de Ariquemes-RO

O Município de Ariquemes está localizado na região central do estado de Rondônia a 198 km da capital do estado, Porto Velho. Instalado em 1977 segundo o IBGE o mesmo possui uma população de aproximadamente 82mil habitantes.

Souza (2010) afirma que sobre o APL do Leite no município de Ariquemes, os atores envolvidos nesse arranjo são Associações de produtores, laticínios, Casas Agropecuárias, redes varejistas, órgãos governamentais, instituições financeiras e instituições de apoio aos produtores rurais.

Sobre as vantagens do APL do Leite no Município de Ariquemes Souza (2010) destaca o fácil acesso aos atores do arranjo sendo possível o intercâmbio de produtos como insumos e troca de informações, fortalecendo assim o APL.

Considerando o que estabelece Paes-de-Souza (2007) quando mapeia e analisa o APL Leite no estado de Rondônia, considerando as perspectivas enumeradas, procedeu-se a análise das infraestruturas do APL desta pesquisa: (1) Educacional; (2) Institucional; (3) Científica-tecnológica; (4) Financiamentos.

A infraestrutura educacional do APL Leite em Ariquemes conta com capacitações e qualificações técnicas fornecidas pelo Instituto Federal de Rondônia - IFRO instalado no estado e no município a partir de 2010 oferecendo cursos técnicos em agropecuária, meio ambiente, alimentos, administração, dentre outros; a Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia – EMATER/RO desenvolvendo tecnologia para o meio rural.

No que tange a infraestrutura institucional, destaca-se no APL Leite de Ariquemes as associações, cooperativas e grupos de produtores rurais que possuem papel importante quanto à representação dos produtores e, no caso de associações como a Associação de Produtores e Distribuidores de Leite de Ariquemes – APRODIL, são importantes também no beneficiamento do leite agregando valor a este produto.

A infraestrutura científica-tecnológica compõe-se de um Campi da Universidade Federal de Rondônia que fornece cursos de Engenharia de Alimentos e pesquisa com o Departamento Interdisciplinar de Tecnologia e Ciências; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA auxiliando nas pesquisas e desenvolvimento da produção;



Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE e o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – SENAR como centros de capacitação.

Quanto à infraestrutura de financiamentos, observamos que políticas de crédito como PRONAF são as mais utilizadas pelos produtores rurais do APL Leite de Ariquemes. Para subsidiar o APL Leite de Ariquemes, os produtores contam também com linhas de financiamento disponibilizadas pelo Banco do Brasil, Banco da Amazônia - BASA e cooperativas de crédito em todo o município. Na figura 4 a seguir pode-se observar de forma ilustrativa o APL Leite no município de Ariquemes.



Figura 4 – Arranjo Produtivo Local do Agronegócio Leite no Município de Ariquemes/RO
Fonte: Adaptado de PAES-DE-SOUZA (2007 p. 268).

Como pode ser observado na figura 4, o APL Leite em Ariquemes reproduz a maioria dos atores do arranjo mapeado no estado de Rondônia.

4.2 Unidades de Produção do APL Leite

Neste item serão analisados os fatores que influenciam a gestão de unidades de produção no arranjo produtivo local do agronegócio leite, Município de Ariquemes/RO, a partir do framework de Romeiro (2002).

4.2.1 Fatores Internos do APL Leite em Ariquemes

Quanto ao tamanho das propriedades pode-se verificar no gráfico abaixo que a média dos é de 76 ha para a produção o que de acordo com o código florestal são classificadas como pequenas propriedades. A pesquisa mostrou também que a produção média desses produtores é de 27.000 litros por ano, tendo maior produção no período compreendido por “período das águas” e menor produção no “período da seca”.

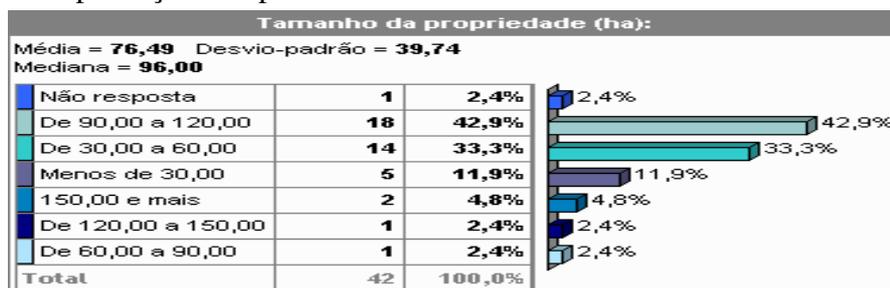


Gráfico 2–Tamanho das unidades de produção do APL Leite em Ariquemes
Fonte: Base de dados CEDSA, 2011

O relacionamento familiar no APL Leite em Ariquemes a maioria dos produtores possuem filhos e 47,6% acreditam que os filhos irão dar continuidade da atividade de produção de leite, 28,6% acreditam que os filhos deixarão o meio rural, 11,9% não tem filhos, 7,1% vão vender a propriedade e 4,8% acreditam que os filhos vão trocar de atividade.



Quanto ao envolvimento da esposa para auxiliar na atividade leiteira, 66,7% afirmam contar com o auxílio da esposa.

Quanto aos insumos utilizados a pesquisa mostra que os produtores de leite utilizam como insumos para sua produção medicamentos como vacinas, vermífugos e mata bicheira como podemos observar no gráfico abaixo.

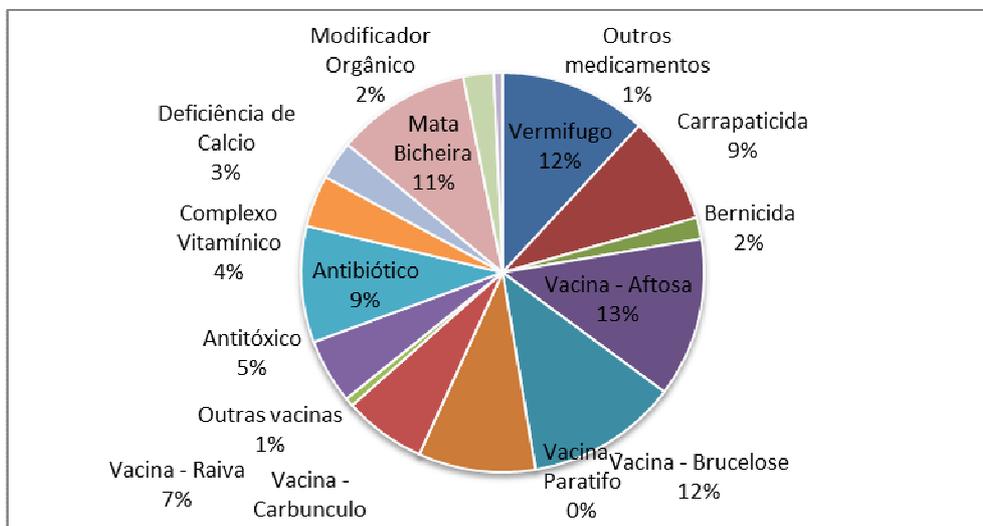


Gráfico 3 – Principais medicamentos utilizados pelos produtores de leite

Fonte: Base de dados CEDSA, 2011

Utilizam ainda como insumos da produção energia e combustível, sendo que 30% dos entrevistados informaram utilizar energia elétrica para a produção de leite, 27% utilizam gasolina, 21% utilizam lubrificantes e 17% utilizam também o óleo diesel.

A técnica de rotação de pastagem auxilia a produção de leite quanto a alimentação do rebanho, diminuindo assim o desgaste e o investimento no pasto e em suplementações. A pesquisa mostra que 64% dos entrevistados optam por utilizar essa ferramenta sendo que metade opta ainda por utilizar algum tipo de suplementação alimentar. A suplementação mais utilizada pelos produtores é a cana de açúcar onde 48% dos produtores disseram utilizar, seguida da capineira com 37% e silagem com 15%.

Quanto aos recursos humanos no APL Leite do município de Ariquemes, pode-se observar que somente 11% dos produtores de leite contam com mão de obra auxiliar sendo que nenhum oferece algum tipo de treinamento ou qualificação para seus empregados.

No que tange os recursos financeiros disponibilizados para a produção de leite, 45% afirmam possuir algum tipo de financiamento sendo o PRONAF o mais citado dentre os produtores e o BASA como segunda fonte de financiamento.

A tecnologia utilizada ainda é baixa e pouco acessível. No processo de ordenha por exemplo, pode-se verificar que 91% realiza ordenha manual. Isso pode ser explicado pelo valor alto de investimento em ordenhadeira mecânica ficando inviável ao pequeno produtor investir em tal tecnologia. Podemos verificar a baixa tecnologia empregada ainda na realização de controles, pois 83% dos produtores disseram realizar algum tipo de controle da produção como receita, custo, data de nascimento de bezerro, mas nenhum utiliza micro computador ou algum sistema de gestão de custos para este controle.

Quanto ao tipo de reprodução do rebanho 35% dos produtores afirmam investir em inseminação artificial, melhorando assim a qualidade do seu rebanho. Políticas públicas como as desenvolvidas pela EMATER em conjunto com a SEAGRI intensificam e auxiliam o pequeno produtor no acesso a esse tipo de tecnologia.



Quanto à informação disponibilizada para os produtores, observou-se que como principais fontes de informações, o produtor de leite possui os programas de TV, os técnicos da EMATER e as trocas de experiências com os vizinhos, conforme gráfico abaixo. Sobre a qualidade da informação que eles recebem, 64% afirmam que são de boa qualidade e auxiliam de alguma forma na sua produção.

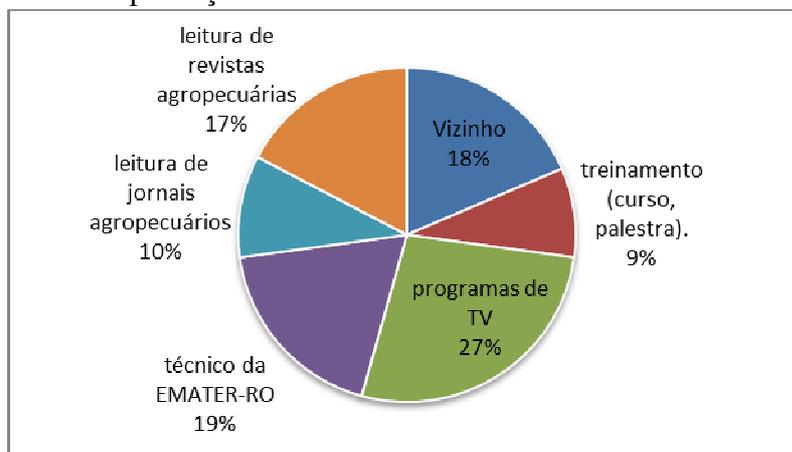


Gráfico 4 – Principais fontes de informações utilizadas pelos produtores

Fonte: Base de dados do CEDSA, 2011

Os produtores entrevistados afirmam que as informações que mais necessitam são referente aos cálculos de custo da produção, técnicas de comercialização de seus produtos e planejamento da empresa rural. Sobre sanidade do rebanho e o melhoramento genético os produtores afirmam que recebem muita informação sobre estes itens.

Os principais custos de produção das unidades entrevistadas são com os insumos sendo que os gastos em média com medicamentos para o rebanho são de aproximadamente 4.300,00 reais, 980,00 reais com suplementações e concentrado para o rebanho e 470,00 reais com energia e combustível, mensalmente.

De acordo com o apresentado no referencial teórico, precisa-se de um conjunto de operações para que se chegue ao produto desejado. Quanto a disponibilidade de tempo do produtor para a pecuária leiteira, a média de horas por dia obtidas com a pesquisa foi de aproximadamente 3h por dia. A pesquisa mostrou ainda que o produtor gasta 3h30min com outras atividades no campo citando como principais as benfeitorias na sua propriedade e outras culturas como a agricultura, piscicultura, gado de corte, dentre outros.

Para controle da produção, é necessário o mínimo de controle dos custos, receita e estabelecimento de metas para a propriedade. Como apresentado anteriormente, esse controle é feito por 83% dos produtores de forma manual, ou seja, sem o auxílio de nenhum software ou tecnologia para tal. Esses produtores afirmam ainda controlar as variáveis mostradas no gráfico a seguir:

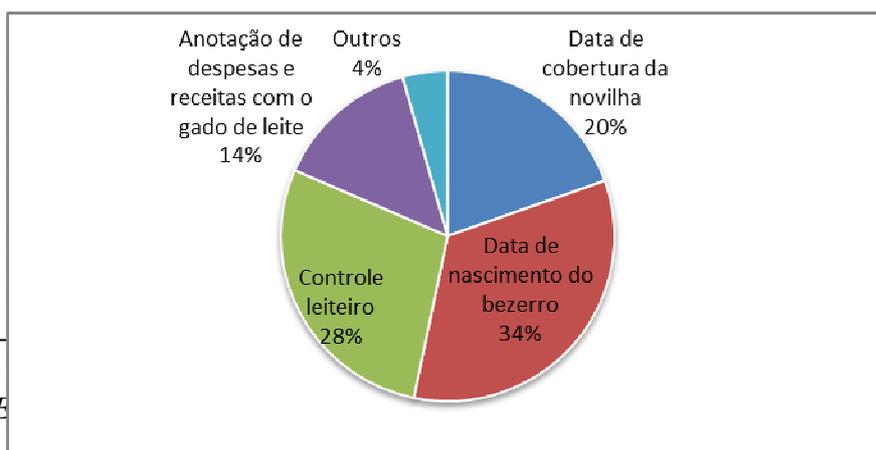




Gráfico 5 – Variáveis controladas pelos produtores de leite do município de Ariquemes/RO

Fonte: Base de dados CEDSA, 2011

No que tange a tomada de decisão, pode-se observar com relação ao controle feito sobre a unidade produtora que as informações para a segurança na tomada de decisão é escassa. Poucos são os controles feitos sobre os custos de produção e receitas obtidas com os produtos vendidos. A busca por consultoria ou assessoria especializada para gerir a produção poderia auxiliar as unidades produtoras, mas 57,1% dos entrevistados assumem a administração da produção sozinhos e 42,9% contam com a família sendo que nenhum produtor afirmou buscar esse tipo de serviço.

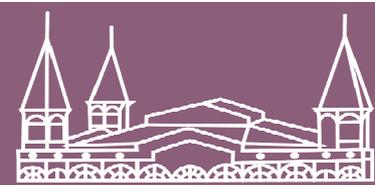
4.2.2 Fatores Externos do APL Leite em Ariquemes

Quanto às condições climáticas, a produção é afetada em dois períodos, no período das águas onde o leite é produzido em grande abundância e o período da seca onde a produção cai. Visando estimular o produtor de leite nesses períodos, políticas de preço como a de pagamento de leite diferenciado para leite-cota e leite-excesso que consiste no pagamento maior pelo litro de leite no período da seca (leite-cota) visando cobrir possíveis gastos que o produtor também possui nesse período e pagamento menor no período das águas.

Como políticas governamentais do APL Leite em Ariquemes, podemos citar as políticas de crédito para os pequenos produtores como o PRONAF utilizado por 45% dos entrevistados, políticas de inseminação artificial desenvolvidas pela EMATER em conjunto com a SEAGRI, o Pro-leite e o projeto SUFRAMA também foram de suma importância para o desenvolvimento do APL Leite não só em Ariquemes mas em todo o estado.

Quanto ao mercado do APL Leite em Ariquemes, 66% dos produtores afirmam destinar o leite produzido exclusivamente para os laticínios não vendendo diretamente para o consumidor e nem na forma de derivados. Para o total da amostra, apenas 16,7% concordam com o pagamento diferenciado para o leite-cota e leite-excesso, que consiste em uma política de preço onde no período da seca (leite-cota) o pagamento seria mais elevado, visando cobrir os custos do produtor que também são mais elevados do que no período das águas (leite-excesso). Isso pode ser explicado pelo fato de 54,8% desconhecerem esse tipo de política.

Como órgãos representativos, a pesquisa identificou 4 associações, APRUVE - Associação dos Produtores Rurais Unidos Venceremos, APRULIS - Associação dos Produtores da Linha C-60, APROEST - Associação de Produtores Rurais Esperança e Trabalho e APRODIL - Associação de Produtores e Distribuidores de Leite de Ariquemes, sendo que 90,4% dos entrevistados são associados desses órgãos. Quanto ao motivo dos produtores buscarem as associações, a maioria dos entrevistados dizem que o principal papel da associação junto aos produtores é o de criação de fóruns e ambientes para discussões seguido da apresentação de reivindicações em comuns aos demais atores envolvidos no APL Leite.



A seguir, na figura 5, apresenta-se uma sistematização desses fatores.

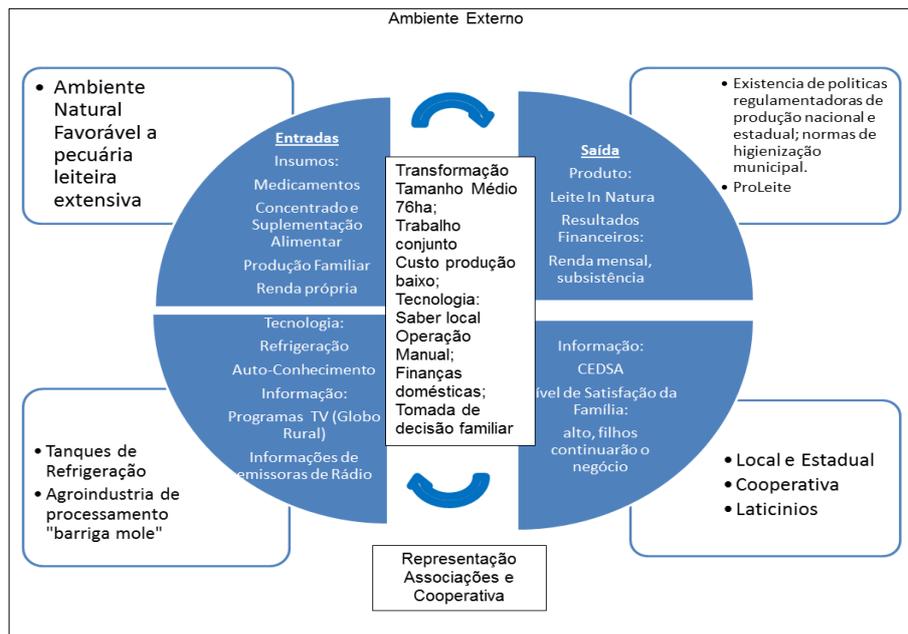


Figura 5 – Síntese dos fatores que influenciam a gestão

Fonte: Elaborado pelos autores

4.3 Influência dos fatores da gestão das unidades de produção do APLeite em Ariquemes

Os fatores externos são os que menos influenciam na gestão da unidade produtiva, mas não deixam de ter sua importância. As condições climáticas afetam as produções no período das águas e período da seca. Políticas de preço de pagamento diferenciado para o leite buscam estimular a produção em ambos os períodos. Como políticas governamentais as políticas de crédito para os pequenos produtores se destacam como principal incentivo do governo a produção de leite. O mercado do APLeite em Ariquemes é limitado sendo o principal cliente direto do pequeno produtor o laticínio e a maioria desconhecem as políticas de preço aplicadas pelo governo. Como principal fator externo, observou-se os órgãos representativos como as associações de produtores que possuem como principal papel a criação de fóruns e ambientes para discussões e apresentação de reivindicações em comum junto aos demais atores do arranjo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível com a pesquisa descrever o APLeite de Ariquemes nos âmbitos da infraestrutura educacional, infraestrutura institucional, infraestrutura científica-tecnológica, e a infraestrutura de financiamentos no arranjo.

Quanto aos fatores internos e externos apresentados na figura 1 de Romeiro (2002), foi possível mostrar que eles interferem na gestão da unidade de produção cada um com suas peculiaridades.

Sobre o tamanho das propriedades pode-se verificar que os produtores de Ariquemes são pequenos produtores que moram em pequenas propriedades com tamanho médio de 76ha e produção anual de 27mil litros de leite. No que tange o relacionamento familiar observou-se que a maioria dos produtores acreditam que seus filhos darão continuidade a atividade de produção de leite. Como insumos para a produção, os produtores utilizam medicamentos,



energia, combustível e suplementação alimentar para o gado principalmente durante o período da seca.

Os recursos humanos do APL Leite de Ariquemes são caracterizados pela pouca mão de obra contratada e sem qualificação em gestão e administração de unidades produtivas. Os recursos financeiros são de fácil acesso sendo que alguns produtores possuem financiamentos do PRONAF e do BASA. Pouca tecnologia é aplicada no arranjo, foi observado somente a utilização de tanques de resfriamento para o leite, o que pode ser explicado pelo auto custo de implantação dessas tecnologias o que inviabilizaria a produção. Os produtores acreditam que as informações que recebem principalmente de programas de TV e técnicos da EMATER são de boa qualidade e auxiliam de alguma forma na sua produção.

Necessitam de informações sobre gestão da produção e possuem bastante conhecimento técnico referente a produção. Os principais custos da produção são referente aos insumos, o que torna este fator importante quando se busca maior produtividade desses produtores. Quanto ao tempo disponibilizado para a produção de leite, verificou-se que não há necessidade de muitas horas para a atividade uma vez que as operações feitas seriam ordenha e alimentação do rebanho. O controle da produção é feito pela maioria dos produtores e de forma manual, ou seja, sem utilização de tecnologia como micro computadores e *softwares* de gestão. Quanto a administração da unidade de produção e tomadas de decisões, observou-se que a busca por consultorias ou assessorias em gestão da produção não é utilizada sendo responsável pela tomada de decisão o produtor e em alguns casos conta com o auxílio da família.

Todos os fatores, tanto internos como externos, estão interligados, não sendo possível citar somente um fator como principal. Os fatores que necessitam de maior atenção na gestão da unidade produtiva são o de insumos, por ser o maior custo para a produção atualmente; e os recursos humanos, informações, capacitações e qualificações no que tange as técnicas de gestão rural. Os órgãos de apoio aos produtores como SENAR, SEBRAE, EMATER e demais instituições tem papel fundamental quanto a qualificação dos produtores, pois muito tem-se preocupado com técnicas de produção e incentivos aos pequenos produtores mas pouco referente a gestão e administração da produção.

Por fim, pode-se concluir que a pesquisa foi de suma importância para a produção de conhecimento sobre o APL Leite no município de Ariquemes/RO.

REFERÊNCIAS

AMORIM, Djan Mosqueira; ERPEN, João Carlos; PEDON, Julismar da Silva. **O Arranjo Produtivo Local – APL como Estratégia Competitiva**: Estudo de caso do APL do turismo da Costa dos Corais/AL. Anais VI Jornada Científica CEDSA: Porto Velho/RO, 2011.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de Agronegócios**. 2ª Ed. São Paulo: ATLAS S.A. 2005.

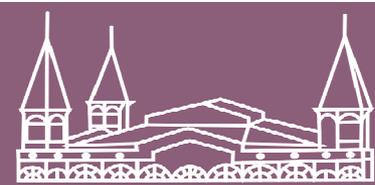
BATALHA, M. O., SOUZA FILHO, H. M.; BUAINAIM, A. M. **Tecnologia de gestão e agricultura familiar**. In: Dinâmicas Setoriais e desenvolvimento regional, 2004, Cuiabá, MT. XLII Congresso da SOBER. Cuiabá, MT. Templo Gráfica e Editora. CD. ROM. 2004.

BARROSO, J. A.; SOARES, A. A. C.. **O impacto das políticas públicas no desenvolvimento de arranjos produtivos locais: o caso do APL de ovinocaprinocultura em Quixadá**, Ceará. Revista de Administração Pública: Rio de Janeiro, 2009.

BERNARDES FILHO, L. C.. **A Definição de Insumo na Sistemática Não Cumulativa do PIS e da COFINS**. Monografia, Centro Universitário de Brasília. Brasília/DF, 2010.

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



BOIKO, T. J. P.; TSUJIGUCHI, L. T. de A.; VAROLO, F. W. R.. **Classificação de Sistemas de Produção: Uma abordagem de engenharia de produção.** IV Encontro de Produção Científica e Tecnológica – EPCT, 2009

BORRAS, M. A. A.; BATALHA, M. O.; COSTA, M. A. B. da. **Recursos Humanos como Fator Chave para o Desenvolvimento do Agribusiness Nacional:** O caso da engenharia de produção agroindustrial. Revista Gestão & Produção: V.6, nº. 3, p. 282 – 291, 1999.

DOTTO, Dalva Maria Righi; DAHMER, Luciane Vandréia; NEUTZLING, Fernanda Feddern. **Produção de Flores:** Um enfoque sobre as formas associativas e cadeia produtiva. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba – PR, 2002.

DÜRR, J. W. **Estratégias para a melhoria da qualidade do leite.** In: CARVALHO, L. A.; ZOCCAL, R.; MARTINS, P. C.; ARCURI, P. B.; MOREIRA, M. S. P. Tecnologia e gestão na atividade leiteira. Juiz de Fora-MG: Embrapa Gado de Leite, 2005. p. 89-97.

EMBRAPA. **Produção, Industrialização e Comercialização.** Disponível em: <<http://www.cnpqi.embrapa.br>> Acesso em: 15/01/2013.

FRANTZ, Walter. **Educação e cooperação:** práticas que se relacionam. Revista Sociologias, Porto Alegre, ano 3, nº 6, jul/dez 2001, p. 242-264.

JANK, Marcos Sawaya; GALAN, Valter Bertini. **Competitividade do Sistema Agroindustrial do Leite.** In: FARINA. **Competitividade no Agribusiness Brasileiro.** São Paulo: PENSA, USP, Julho 1998.

KRUG, Ernesto Enio Budke. **Estudo para identificação de Benchmarking em Sistemas de Produção de Leite no Rio Grande do Sul.** Dissertação: Porto Alegre, 2001.

MACHADO, Solange Aparecida. **Dinâmica dos arranjos produtivos locais:** um estudo de caso em Santa Gertrudes, a nova capital da cerâmica brasileira. Tese (Doutorado) - Escola Politécnica, Departamento de Engenharia de Produção da FENUSP, São Paulo. 2003.

MILINSKI, C. C.; GUEDINE, P.S. M.; VENTURA, C. A. A. **O Sistema Agroindustrial do Leite no Brasil:** Uma Análise Sistêmica. Anais do 4º Congresso Brasileiro de Sistemas – Centro Universitário de Franca Uni-FACEF, 2008.

MCT. **Diretrizes Estratégicas para o Fundo Setorial do Agronegócio.** Secretaria Técnica do Fundo Setorial de Agronegócio. Brasil, 2002. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/fundos_setoriais/ct_agro/documentos/ct-agro00diretrizes.pdf> Acessado em: 17/01/2013

OECD. **Agricultural Policies for Poverty Reduction.** 2012. Disponível em: <http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/agriculture-and-food/agricultural-policies-for-poverty-reduction_9789264112902-en> Acessado em: 13/03/2013

PAES-DE-SOUZA, Mariluce. **Arranjo Produtivo Local do Leite: Região Central do Estado de Rondônia.** In. CAMPOS, I. **Plano de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia Legal:** Estudos de Aglomerações. Agência de Desenvolvimento da Amazônia – ADA. Belém/PA, 2007.

PEINADO, Jurandir; Graeml. Alexandre Reis. **Administração da Produção** (Operações Industriais e de Serviços). Curitiba : UnicenP, 2007.

RIVA, F. R.; CORDEIRO, H.S.; COSTA, P. F. **Fatores de Produção no Arranjo Produtivo Local Leite – A Leite no Município de Jaru em Rondônia.** XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER. Rio Branco/AC, 2008.

Belém - PA, 21 a 24 de julho de 2013

SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural



RIVA, F. R.; PAES-DE-SOUZA, M.. **Sistemas Produtivos Locais do APLLeite**: Fatores de Produção, Mercado e Emprego no Município de Jaru 2007. Porto Velho/RO, 2007.

ROMEIRO, V. M. B. **Gestão da pequena unidade de produção familiar de citros: uma análise dos fatores influentes no sucesso do empreendimento do ponto de vista do produtor de Bebedouro (SP)**. 2002. 241 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade de São Paulo, São Carlos.

RODRIGUES, Marcio Heleno de Souza. **Avaliação de eficiência de produtores de leite utilizando análise envoltória de dados**: O caso do município de Rolim de Moura no estado de Rondônia. Dissertação apresentada em Porto Velho, 2010.

SANTANA, Antônio Cordeiro de. **Elementos de Economia, Agronegócio e Desenvolvimento Local**. Belém: GTZ; TUD; UFRA, 2005.

SILVA, I.J.O. da; PANDORFI, H.; ACARARO, I.; PIEDADE, S. M.S; MOURA, D. J.de. **Efeitos da Climatização do Curral de Espera na Produção de Leite de Vacas Holandesas**. R.Bras. Zootec., v.31, n.5.2002.

SINGER, Paul. **A recente ressurreição da economia solidária no Brasil**. Disponível em:<<http://www.ces.uc.pt/emancipa/research/pt/ft/difusao.html>> Acessado em: 07/03/2013

SOUZA, Mariluce Paes de; AMIN, Mário M.; GOMES, Sebastião Teixeira. **Agronegócio Leite**: Características da cadeia produtiva do Estado de Rondônia. Revista de Administração e Negócios da Amazônia – RARA: Porto Velho/RO, 2009.

SOUZA, Valmir Batista; FILHO, Theophilo Alves de Souza; COELHO, Darlene Figueiredo Borges; TAMADA, Mariela Mizota. **A qualidade do Leite no Estado de Rondônia: uma perspectiva do melhoramento a partir da Instrução Normativa nº 51/MAPA**. Congresso Virtual Brasileiro de Administração – VI CONVIBRA, 2009.

SOUZA, Mariluce Paes de. **Cadeias Produtiva agroindustrial do Leite em Rondônia**: Características e formas de governança. Belém; NAEA/UFPA, 2004. 161 p. Tese (Doutorado em desenvolvimento socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos.

SOUZA, H.C. de; RIVA, F.R.; MARTINS, L. N. N.; SOUZA, D. B. de; SOUZA-FILHO, T. A. de. **Estratégias Competitivas Associadas ao Arranjo Produtivo Local do Leite no Município de Ariquemes-RO**. VI Jornada Científica CEDSA. Porto Velho, 2011.

SOUZA, Mariluce Paes de. **Governança no Agronegócio**: Enfoque na Cadeia Produtiva do Leite. 1.ed. Porto Velho: Edufro, 2007. v. 200. 180 p

SOUZA, H. C. de. **Estratégias competitivas associadas ao Arranjo Produtivo Local do Leite - APLLeite - no município de Ariquemes**. Monografia: Porto Velho/RO, 2010.

TELÓ, Admir Roque. **Desempenho Organizacional**: Planejamento Financeiro em Empresas Familiares. Revista FAE, Curitiba, v.4, n.1, p.17-26, 2001.

VIANA, G.. RINALDI, R. N.. **Principais Fatores que Influenciam o Desempenho da Cadeia Produtiva de Leite** – Um estudo com os produtores de leite do Município de Laranjeiras do Sul – PR.Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 12, n. 2. 2010.

ZAMBERLAN. A.S.M.; PAES-DE-SOUZA, M.; MEDEIROS,H.de S..**Rede de Empreendimentos Comunitários no Médio e Baixo Rio Madeira**. Anais VI Jornada Científica CEDSA: Porto Velho/RO, 2011.