# Perspectiva das Organizações Públicas na Consolidação de Cadeia Produtiva do Agronegócio Leite<sup>1</sup>

Perspective of public organizations on the consolidation of the productive chain of agribusiness milk

Moacyr Boris Maia<sup>2</sup> Mariluce Paes de Souza<sup>3</sup> Theophilo Alves Souza Filho<sup>4</sup>

Resumo: Este artigo tem como objetivo apresentar a perspectiva das organizações públicas sobre a consolidação da cadeia produtiva do agronegócio leite em Rondônia. O estudo se refere à pesquisa realizada em dois momentos junto às instituições que integram o ambiente organizacional da cadeia produtiva do agronegócio leite no Estado. O primeiro buscou conhecer a percepção dos técnicos, componentes das instituições, considerando sua influência sobre a cadeia. O referencial teórico está focado nos conceitos sobre cadeias produtivas, ambiente institucional, ambiente organizacional, dados disponíveis sobre a cadeia produtiva do agronegócio leite em Rondônia, e, ainda, as políticas públicas vigentes. A metodologia aplicada contou com uma pesquisa primária com aplicação de um questionário, com questões abertas e fechadas, a investigação atingiu 82% do universo da pesquisa e o resultado mostrou divergência entre os técnicos, sobre as características dos produtores rurais, bem como tendência para concordância quanto à atuação do ambiente organizacional. O segundo momento teve como base os instrumentos formais de gestão das organizações pesquisadas: Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia - EMATER, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA; Superintendência Federal de Agricultura de Rondônia -SFA/RO; Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON; e a Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e de Desenvolvimento Social do Estado de Rondônia -SEAPES, de onde foram extraídos dados e informações sobre fatores centrais para a consolidação da cadeia. O resultado mostrou que as ações não sanam definitivamente as necessidades mas favorecem a melhoria do desenvolvimento da cadeia, o que corrobora com a percepção dos técnicos.

Palavras-chave: cadeia produtiva; ambiente institucional; ambiente organizacional; agronegócio.

Abstract: This article aims to showing the perspective of public organizations on the consolidation of the productive chain of the agribusiness milk in Rondônia, Northern Brazil. The study is about a research carried out in two phases along with the institutions that take part of the organizational environment of the productive milk agribusiness chain the on State. The first research sought to know the perception of these institutions technicians considering their influence on the chain. The theoretical framework focuses on the concepts of productive chains; institutional environment; organizational environment and available data on the productive chain of the milk agribusiness in Rondônia, and the existing public policies. The methodology applied hads first primary research the application of a questionnaire with open and closed questions, the investigation has reached approximately 82% of the universe of research and the result showed discrepant opinions among the experts on the characteristics of farmers, as well as a trend to agreeing opinions on the actions of the organizational environment. The second study was based on the formal instruments of management of the organizations researched, Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia - EMATER, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA; Superintendência Federal de Agricultura de Rondônia - SFA/RO; Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia - IDARON; e a Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e de

<sup>2</sup> Mestre em Administração. Professor na Universidade Federal de Rondônia. E-mail: borismaia@uol.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artigo recebido em janeiro de 2011 e aprovado em junho de 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Doutora em Ciências Socioambientais. Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Doutora em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pela Universidade Federal do Pará. Coordenadora do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da Amazônia – CEDSA. Professor titular da graduação e mestrado em administração da Universidade Federal de Rondônia. E-mail: admunir2106@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mestre em Administração pela Universidade Federal de Santa Catarina. Doutor em Desenvolvimento Sócio Ambiental pela Universidade Federal do Pará. Professor titular na Universidade Federal de Rondônia. E-mail: theophilo@unir.br

Desenvolvimento Social do Estado de Rondônia – SEAPES; from which data and information were extracted about major factors to the consolidation of the chain. The result showed that the actions do not provide definitely the necessities but they favor the improvement of the chain development, which confirms the technicians' perception.

**Key-words:** productive chain; institutional environment; organizational environment; agribusiness.

**JEL:** O17.

# Introdução

As mudanças mais significativas na agricultura, no mundo, tiveram início há 50 anos. Nestas cinco décadas as propriedades passaram a ter novas características. A pecuária se desenvolve em muitos países e também no Brasil, reflexo do aumento considerável do seu rebanho, de modo particular, o plantel leiteiro. Em Rondônia não foi diferente. O desenvolvimento da pecuária começa a partir da abertura da BR 364. Esta atividade encontrou ambiente fértil para desenvolvimento nas pequenas e médias propriedades, com áreas de até 100 hectares, enquanto que a pecuária de corte evoluiu mais nas áreas acima de 100 hectares. A bacia leiteira do estado de Rondônia localiza-se na área central do Estado, tendo Ji-Paraná, juntamente com os municípios em seu entorno: Jaru, Ouro Preto do Oeste, Espigão do Oeste, Presidente Médici, Rolim de Moura e Cacoal como seus constituintes.

O objetivo do estudo foi conhecer a perspectiva das organizações públicas sobre a consolidação da cadeia produtiva do leite em Rondônia. Buscou-se resposta a este objetivo conhecendo-se a percepção dos técnicos dos órgãos públicos da esfera Federal, localizados em Porto Velho e os da esfera Estadual, que exercem influencia, de alguma forma na cadeia, seja nas ações de planejamento, fiscalização ou acompanhamento, sobre as características dos produtores rurais e a atuação do ambiente organizacional para a consolidação da cadeia produtiva do leite no Estado. O referencial teórico, do artigo está composto de cinco itens cujos títulos são: Ambiente Institucional e Organizacional, em que o primeiro são as "regras do jogo" e o segundo "os jogadores", de acordo com North (2001); Incentivos das Políticas **Públicas** Estaduais; Cadeia Produtiva Agroindustrial; Cadeia Agroindustrial do Leite em Rondônia, composta de dois subitens (Organização Social e Renda e Produtividade); e, Características do Produtor Rural. Completam a formatação do artigo os títulos: Resultado da Pesquisa e Considerações Finais e Recomendações.

O estudo buscou responder as seguintes questões: (1) As ações que estão sendo planejadas e realizadas pelas instituições Embrapa, SFA, SEAPES, IDARON e EMATER/RO estão voltadas às necessidades da Cadeia Produtiva do Agronegócio Leite? (As necessidades estudadas foram: educação, qualidade do leite, máquinas e equipamentos, organização social, e comercialização); (2) os objetivos são aderentes às necessidades pontuadas? Qual o percentual de realização das metas previstas?

#### 2. Metodologia

O estudo se refere à pesquisa realizada juntos às instituições que integram o ambiente organizacional da cadeia produtiva do leite no Estado, em dois momentos.

No primeiro, a pesquisa de campo foi realizada visando a saber a opinião das equipes técnicas. Neste ponto é necessário conceituar-se *Stakeholders*, que segundo Alves (2000), além de acionistas e outros atores podem ser também "[...] agentes internos ou externos à organização que influenciam de alguma forma." São exemplos de *stakeholders*: funcionários da organização, clientes, fornecedores, entidades governamentais". Portanto, neste estudo, os agentes internos dos órgãos estaduais e federais, envolvidos diretamente com a cadeia produtiva do leite, são referenciados nesta condição, pois executam atividades nos órgãos que formam o Ambiente Organizacional da referida cadeia em Rondônia. São componentes deste ambiente: a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia – EMATER-RO; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA; Superintendência Federal de Agricultura de Rondônia – SFA/RO; Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia – IDARON; e a Secretaria de Estado da Agricultura, Pecuária e de Desenvolvimento Social do Estado de Rondônia – SEAPES.

Aplicou-se um questionário composto de duas partes, sendo a primeira estruturada com 5 questões com respostas no modelo da Escala Likert, composta de 5 (cinco) pontos, com as opções de resposta:1) sem opinião, 2) discorda parcialmente, 3) discorda totalmente, 4) concorda parcialmente e 5) concorda totalmente, referente às questões sobre o apoio institucional da esfera estadual; ambiente organizacional; Instrução Normativa n.º 51 (IN nº 51); Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira - PROLEITE; e incentivos das políticas públicas proporcionadas pelo governo estadual. A segunda parte do instrumento de pesquisa tratou da importância das características do produtor rural de Rondônia. Utilizou-se oito características, a saber: escolaridade, produção familiar, tamanho da propriedade, gestão da propriedade, associativismo, residência na propriedade, experiência no setor e capacitação. Estas características deveriam receber conceitos de 1à 8, em que o menor conceito absoluto, significava maior conceito de prioridade.

Os questionários foram respondidos por nove técnicos, de um universo de onze assim distribuídos: 4 dos órgãos estaduais e 5 dos órgãos federais, totalizando 9 pesquisados.

No segundo momento, a atuação de instituições que integram o ambiente organizacional da cadeia produtiva do agronegócio leite no Estado de Rondônia foi estudada por Maia (2008), a partir da análise de documentos formais de gestão, em que constam as ações planejadas e os resultados alcançados, no período de 2004 a 2007. As instituições estudadas foram as mesmas cujas percepções dos técnicos o pesquisador levantou.

#### 3. Ambiente Institucional e Organizacional

As ações do setor público dependem de como estão estruturados o ambiente institucional e o organizacional. Neste estudo estes dois ambientes se fundamentam nos trabalhos de Douglas North. Este pesquisador distingue instituições de organização. Sobre as instituições North (1994, p.13), assim se posiciona: "as instituições compreendem regras formais, limitações informais (normas de comportamento, convenções e códigos de conduta auto-impostos) e os mecanismos responsáveis pela eficácia desses dois tipos de normas. Em suma, constituem o arcabouço imposto pelo ser humano ao seu relacionamento com os outros". Com

referência às organizações, North (1994, p.13) as apresenta como compostas "[...] de grupos de indivíduos dedicados a alguma atividade executada com determinado fim".

Para Zylbersztajn (1995, p.160), se referindo às distinções entre os ambientes realizadas por North, o ambiente institucional está relacionado ao conjunto de restrições formais e informais que regulam a interação humana na sociedade, já os ambientes organizacionais, conforme Zylbersztajn (1995, p.160) "desenvolvem-se dentro do ambiente institucional, refletindo as estratégias dos atores que criam as estruturas políticas, sociais, econômicas, limitados pelas regras institucionais, buscando otimizar ou maximizar a sua função objetiva".

Sendo assim, as organizações governamentais, na execução das políticas de governos para efetivar as políticas públicas e equacionar situações sociais, necessárias para o bem estar geral da população, baseiam-se nas regras criadas no ambiente institucional pelos seus atores. Porém, seus atos refletem os interesses, tanto dos atores que criaram as regras, como dos grupos de interesse existentes na sociedade, inclusive os dos empresários (NORTH, 1994).

Uma questão importante para o entendimento da abrangência e repercussão das regras encontra-se em North (2001, p. 16), quando o autor ao levantar a questão diz que a "função principal das instituições na sociedade é reduzir a incerteza estabelecendo uma estrutura estável (porém, não necessariamente eficiente) da interação humana". Esta reflexão se revela plausível pois é notório que nem sempre as regras são eficientes para soluções de pequenas ou grandes questões da sociedade.

O desempenho econômico, social e tecnológico, conseguido através das organizações, dependerá das instituições e sua evolução no exercício ativo dos papéis das organizações (NORTH, 2001) e (PONDÉ, 1994). Entretanto, o produto do ambiente institucional nem sempre são as políticas públicas e todas as formas de crescimento econômico; o subdesenvolvimento também pode ser um produto resultante do ambiente institucional quando o conjunto de normas instituídas propicia condições desfavoráveis para o desenvolvimento do ser humano como, por exemplo: não associação do trabalho ao conhecimento; estorvo ou impedimento de que mais indivíduos possam ter acesso aos meios de produção, principalmente a terra, bem como a criação de situações que levam ao aumento da incerteza das pessoas.

No ambiente institucional também cabe o entendimento de outras dimensões, ou seja, a cultura, os costumes, a etnia e as tradições. Este posicionamento é assumido por Paes-de-Souza (2007). Ela salienta que é importante observar que o desencadeamento destes fatores, componentes do ambiente institucional vão fazer as diferenças entre as comunidades produtivas. Eles podem influenciar, de acordo com a comunidade, o ambiente organizacional, as políticas setoriais macroeconômicas, propiciando inovações tecnológicas e consequentemente refletindo no comportamento das organizações.

Portanto, é importante para o agronegócio a constituição de um ambiente institucional que possa motivar e regular as atividades.

O Brasil possui um arcabouço de regras voltadas para o setor agropecuário. Estas regras propiciam a movimentação das atividades do ambiente organizacional, ou seja, o conjunto de organizações que são responsáveis pelas diversas atividades como pesquisa, fiscalização e inspeção de produtos de origem vegetal e animal, tanto na esfera federal, estadual e municipal, prestação de assistência técnica e extensão rural a produtores de mão-de-obra familiar, assim como na assessoria técnica, social e ambiental.

No âmbito estadual são vários os instrumentos normativos que dão as regras do jogo para o desenvolvimento da pecuária leiteira, oriundos das esferas federal, estadual e municipal.

No âmbito federal destaca-se a Instrução Normativa n.º 51 de 18 de setembro de 2002, que visa a aperfeiçoar e modernizar a legislação federal sobre a produção de leite no país e aprova os regulamentos técnicos de produção, identidade e qualidade do leite tipos A, B e C do leite pasteurizado e do leite cru refrigerado; e o regulamento técnico da coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel. A instrução normativa regulamenta apenas o leite bovino. Em Rondônia a implantação da IN n.º 51 ocorreu em julho de 2007 e deverá trazer nova realidade para o negócio do leite do estado de Rondônia.

Destacam-se ainda, outras três situações do ambiente institucional que interessam ao agronegócio do leite na região e que serão detalhadas no item sobre incentivos das políticas públicas estaduais. O primeiro é o Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira — PROLEITE, o segundo a criação e estruturação da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva do Leite e o terceiro é o Regulamento do Incentivo Tributário.

No ambiente organizacional no Estado de Rondônia estão devidamente constituídas as seguintes organizações em nível Federal: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) que desenvolve as ações de Pesquisa e Desenvolvimento P&D: são as ações da Embrapa que possibilitam a melhoria do nível tecnológico dos sistemas de produção; Superintendência Federal da Agricultura de Rondônia (SFA/RO) que tem sob sua responsabilidade a inspeção de produtos de origem animal, entre eles o leite e seus derivados. Em nível estadual encontram-se: a Agência de Defesa Sanitária Agrosilvopastoril do Estado de Rondônia (IDARON), que tem como competência a inspeção e fiscalização dos produtos de origem animal, produzidos e destinados ao comércio dentro do Estado de Rondônia; a Associação de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado de Rondônia (EMATER-RO), que presta assistência técnica e viabiliza a extensão rural aos produtores de leite e dispõe de uma estrutura organizacional, composta de 58 unidades de desenvolvimento rural, as quais são subdivididas em 9 supervisões de área, cobrindo todo o estado; o SEBRAE/RO que disponibiliza em sua programação eventos direcionados à capacitação em organização social dos atores da cadeia, bem como exerce o papel de articulador dos diversos parceiros no estado. A Secretaria de Estado da Agricultura, Produção, Desenvolvimento Econômico e Social - SEAPES, que é o órgão responsável no Estado, pela implementação das políticas e diretrizes, referentes ao desenvolvimento agropecuário.

Na esfera municipal do ambiente organizacional, estão as Secretarias Municipais de Saúde, que realizam a fiscalização municipal no que concerne a Vigilância Sanitária, visando à oferta de produtos saudáveis, tanto na fabricação quanto na distribuição.

#### 4. Incentivos das Políticas Públicas Estaduais

Existem três situações que interessam ao agronegócio no Estado de Rondônia. O primeiro é o Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira – PROLEITE, criado no inicio do ano de 1999. O objetivo foi atender a reforma administrativa idealizada pelo governo da época, através da qual a Secretaria de Estado da

Agricultura passou por uma reestruturação, assumindo mais competências e passando ter a denominação de Secretaria de Estado da Agricultura, Produção, Desenvolvimento Econômico e Social – SEAPES, controlando todo o planejamento, coordenação e normatização da política agropecuária do Estado.

A sustentação econômica ao Projeto foi efetivada através de parceria entre Governo do Estado de Rondônia e as Indústrias de Beneficiamento do Leite, que repassam 1% do imposto devido ao Fundo PRÓ-LEITE, para investimentos e execução de ações do Projeto, em conta bancária do Banco do Brasil S/A, em nome do PROLEITE/EMATER-RO, responsável pelo recebimento dos recursos financeiros para investimento no Programa. A Câmara Setorial do Leite é quem administra os recursos do Fundo PROLEITE. (EMATER-RO, 2006).

O Projeto foi construído prevendo um período de execução de quatros anos (2000 – 2003), porém suas ações não se findaram com o término do período, já que a produção leiteira é uma das principais atividades econômicas do Estado. Desta forma continuam suas atividades, atendendo todo o estado de Rondônia, com ênfase, aos municípios prescritos na Área de Produção, pois neles atuam os Serviços de Inspeção Federal e Estadual.

A Câmara Setorial do Leite, além de ser uma conquista importante, do ponto de vista institucional, é um fórum de debates e discussões para a melhoria da competitividade e do desempenho do setor. É uma organização representativa de vários segmentos da cadeia produtiva do leite. Está vinculada ao Conselho Estadual de Desenvolvimento Agropecuário e Industrial (CEDAI) e algumas de suas competências são: participar da idealização e formulação das políticas para pecuária de leite no Estado; promover estudos, pesquisas e campanhas para a melhoria da qualidade, produção e consumo do leite e seus derivados; elaborar documentos e dar pareceres específicos que subsidiem as decisões do CEDAI em assuntos correlatos ao agronegócio leite; e propor e acompanhar as aplicações dos recursos do programa PROLEITE em Rondônia.

Após o julgamento de inconstitucionalidade, pelo Supremo Tribunal Federal da Lei Complementar n.º 231, de 25.04.2000, por estar em desacordo com a alínea "g" do inciso XII do § 2.€º do art. 155 da Constituição Federal e que tinha por objetivo incentivar a implantação, ampliação e modernização de empreendimentos industriais e agroindustriais no Estado, surge outro componente do ambiente institucional que é o regulamento do incentivo tributário instituído através da Lei n.º 1558, de 26 dezembro de 2005 e regulamentado pelo Decreto n.º 12988 de 13 de julho de 2007. Este novo instrumento oferece também oportunidade de incentivo ao setor agroindustrial, de acordo com o item II do artigo 1.º "laticínios (grupo 154 da CNAE FISCAL 1.1), excluída a fabricação de sorvetes (classe 1543-1 da CNAE FISCAL 1.1)" e o artigo 10.º "Poderão beneficiar-se do incentivo tributário, pessoas jurídicas dos setores industrial e agroindustrial de qualquer porte, desde que atendam às normas estabelecidas neste regulamento" (SEFIN, 2007). O incentivo tributário que é concedido pela nova Lei, consiste na outorga de crédito presumido de até 85%, referente ao valor do ICMS, nas condições estabelecidas pelo artigo 2.º.

A inconstitucionalidade da Lei Complementar n.º 231, poderá obrigar o Estado de Rondônia a pedir a devolução dos valores concedidos, a título de crédito presumido. Esta situação fez o Estado solicitar do Conselho Nacional de Política Fazendária – CONFAZ, a possibilidade de remissão dos valores devidos. A solicitação está em análise.

## 5. Cadeia Produtiva Agroindustrial

A conceituação de cadeia produtiva, guarda amparo na contribuição de Zylberzstajn (1995), sobre "filière" proveniente da expressão cunhada pela escola francesa, mais especificamente a de economia industrial, em que coloca a noção de várias atividades que levam a transformação de uma "commodity" em produto acabado, pronto para ser consumido. No estudo realizado por Pires (2001), encontra-se pelo menos quatro contribuições conceituais que interessam para a formação da visão sobre cadeia produtiva ou "filiére". No primeiro conceito o pesquisador apresenta a idéia de uma articulação das atividades econômicas conseqüente do relacionamento entre quatro fatores: mercado, tecnologia, organização e capitais.

Um segundo conceito é o de que a cadeia produtiva pode ser um conjunto de relacionamento entre funções comerciais e financeiras que forma fluxo de troca entre todos os estados de transformação de montante à jusante envolvendo fornecedores e clientes. O terceiro conceito é que a cadeia produtiva também pode ser um conjunto de ações de cunho econômico visando à regulação valorativa dos meios de produção de modo que fique assegurada a articulação das diversas operações. A quarta forma de conceituação diz respeito à possibilidade de definir a cadeia produtiva a partir da identificação de um produto ou serviço final. Corroborando com esta quarta situação encontra-se Santana (2003, p. 2) quando se refere à cadeia produtiva específica no agronegócio, dizendo que "cadeia Produtiva é um corte feito dentro do agronegócio, focando apenas um produto específico, ou seja, é o conjunto das atividades de fabricação e distribuição dos fatores de produção para as unidades de produção rurais". As cadeias produtivas têm nos estudos da organização industrial a origem para análise do seu desempenho, de forma a possibilitar a descrição das condições em que a dinâmica do mercado, as regras governamentais e outros fatores, influenciam a performance das empresas Gomes et al, (2001); e Paes-de-Souza, (2007).

Na conceituação proposta por Morvan apud Zylberzstajn, (1995, p. 125) estão contidas de forma concisa as visões dos autores anteriormente citados a respeito do conceito de cadeia produtiva:

Cadeia ("filière") é uma seqüência de operações que conduzem à produção de bens. Sua articulação é amplamente influenciada pela fronteira de possibilidades ditadas pela tecnologia e é definida pelas estratégias dos agentes que buscam a maximização dos seus lucros. As relações entre agentes são de interdependência ou complementaridade e são determinadas por forças hierárquicas. Em diferentes níveis de análise a cadeia é um sistema, mais ou menos capaz de assegurar sua própria transformação.

Este conceito proposto por Morvan leva ao entendimento de que há semelhança entre a conceituação de cadeia e a conceituação de sistemas de commodities. Esta semelhança está no fato de os dois focalizarem o processo produtivo do ponto de vista de seqüência operacional, assim como apresentar caráter descritivo sem, contudo, precisar ser dependente da característica citada por Zylberzstajn (1995).

O estudo da cadeia produtiva agroindustrial envolve um contingente grande de agentes e instituições. No caso Cadeia Produtiva do Agronegócio Leite de Rondônia, objeto desse estudo, pode-se representá-la através de sete segmentos considerados principais, apresentados a seguir: 1) insumos para agropecuária e para laticínios, em

que se encontram os produtos e serviços necessários à produção: embalagens, sementes, implementos agrícolas, entre outros; 2) produção primária de leite (fazenda); 3) captação de matéria-prima, em que acontece toda parte de logística de transporte da produção primária; 4) indústrias processadoras, onde se encontram as cooperativas, empresas multinacionais, nacionais, as pequenas e médias empresas e até o processamento informal; 5) distribuição de produtos processados, em que se encontram as formas de transporte do leite e seus derivados; 6) mercado, e os vários tipos de agentes responsáveis pela venda aos diversos tipos de consumidores, como os supermercados, padarias, exportadores, entre outros; e 7) consumo, em que se encontra pelo menos três categorias de interessados: o governo, a indústria de alimentos e as pessoas físicas. Segundo Gomes (2001) essa estrutura de análise de cadeia produtiva, possibilita que se compreenda a estrutura e funcionamento e que se examine cada um dos seus segmentos, bem como as formas de interações intra e interempresas.

## 6. Cadeia Produtiva Agroindustrial do Leite em Rondônia

Rondônia, um dos mais novos membros da Federação contribui com uma parcela significativa da produção de grãos, minérios e de produtos lácteos em relação ao universo nacional. Instalado em 1982, seu território está dividido politicamente até 2011, em 52 municípios. Entre, os vários segmentos produtivos, o setor leiteiro, desde a década de 1970 vem melhorando de *performance* e se estruturando. Entretanto, o marco decisivo na trajetória está na década de 1990, com a introdução de um programa de desenvolvimento da pecuária leiteira no Estado, denominado PROLEITE. O Estado hoje possui um rebanho de aproximadamente 12 milhões de cabeças, das quais, três milhões aproximadamente, formam o plantel de gado leiteiro. Esse plantel está distribuído, em sua maior parte, na região central do Estado, nos municípios de Jaru, Ouro Preto, Ji-Paraná, Presidente Médici, Cacoal e Rolim de Moura.

De acordo com Santana (2002), tanto a pecuária leiteira do Pará como a de Rondônia, começam a sofrer grandes transformações a partir da década de 90 e caminham em direção à profissionalização e formação de cadeias produtivas próprias e dinâmicas. Para chegarem a este estágio recebem apoio de recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Norte – FNO. Como reflexo dessa política de investimentos, os dois estados, se tornaram os maiores produtores de leite da Região Norte.

Apesar da grande produção, o escoamento do leite da propriedade ao laticínio ou a outro tipo de venda, ainda ocorre, em grande parte, através dos meios tradicionais, ou seja, por meio de vasilhames denominados galões que ficam à margem das estradas no aguardo do caminhão ou são levados diretamente através de outros meios de transportes como motocicleta, bicicletas ou carroças. Em todas as formas de transportes, além das intempéries do tempo, como calor e poeira, insetos, são significativos os tempos gastos até a chegada aos laticínios. Com o advento da IN 51, que estabelece o transporte utilizando tanques refrigerados, proporcionando maior qualidade ao produto, já começa a haver mudanças na forma de transportar do leite. Vários tanques foram adquiridos e estão sendo utilizados pelos produtores. Alguns foram financiados pelos próprios laticínios, outros pelo Governo Estadual e pela Suframa com interveniência das prefeituras. Todavia ainda não é o suficiente.

#### 6.1 Organização Social

Existe pouca tradição de cooperativismo e associativismo nas atividades relacionadas à produção de leite na região, segundo a Agência de Desenvolvimento da Amazônia - ADA (2006), apesar da atuação do SEBRAE/RO que é o ator que tem em suas atribuições a questão da formação da consciência voltada para a organização social cooperativa e associada do trabalho e procura disponibilizar em sua programação eventos direcionados à capacitação em organização social dos atores da cadeia, além de exercer também o papel de articulador dos diversos parceiros no Estado. Estudos desenvolvidos por Paes-de-Souza (2007, p. 101) detectaram que "houve um crescimento da organização do setor de varejo em detrimento aos demais elos, o que lhe confere um maior poder de negociação nas suas relações comerciais".

Além disso, de acordo com Gozer (2005, p. 3):

O cooperativismo é a doutrina que visa à renovação social pela cooperação. Esta, etimologicamente, vem do verbo latino *cooperari*, ou seja, operar juntamente a alguém. Seu significado é trabalhar junto ao objetivo de corrigir o social pelo econômico, utilizando-se de associações, que são as sociedades cooperativas.

O cooperativismo da forma como se conhece hoje teve seu início no século XIX. As transformações que marcaram o século passado, o surgimento de novas idéias e filosofias - principalmente a Revolução Industrial - foram o terreno fértil para o aparecimento do cooperativismo que está diretamente ligado às iniciativas dos trabalhadores contra as opressões estatal e empresarial".

Havendo maior organização social, a renda e a produtividade podem vir a ser melhoradas, na medida em que os produtores tendo atitudes coletivas possam negociar com maior poder de barganha junto às organizações públicas e privadas.

#### 6.2 Renda e produtividade

Dentre as características do agronegócio a primeira e possivelmente a mais importante segundo Zylbersztajn (1995, p. 166 e 167):

É a variabilidade da renda do produtor primário, que pode passar a ser a maior fragilidade de todo o sistema. Tal variabilidade pode ser medida pela variância do produto de duas variáveis aleatórias não independentes, os preços e as quantidades. A produção ou a produtividade é a variável afetada pelas condições naturais, sendo típica na atividade agrícola.

Continuando suas observações na obra citada, Zylbersztajn apresenta outro fator que também pode afetar a variável produção ou produtividade, segundo ele:

O padrão tecnológico pode afetar tal variável, reduzindo ou aumentando sua variabilidade, mas não é possível chegar-se ao padrão de variabilidade típica da atividade industrial, uma vez que são limitadas as possibilidades de controle das características do ambiente onde se dá a produção. Por outro lado, flutuações na oferta e demanda somam-se ao impacto de outras

variáveis, tais como restrições ao comércio e subsídios ao nível dos mercados internacionais.

No Estado de Rondônia a renda e a produtividade dos produtores de leite são destaque em algumas pesquisas realizadas a partir de 2001. O SEBRAE/RO (2002) identificou que em Rondônia repete-se a mesma situação de outras regiões consideradas tradicionais na produção leiteira, ou seja, uma expressiva quantidade de pequenos produtores produz menos leite que a parcela menor, formada por grandes produtores. A diferença está na intensidade. Enquanto em Minas Gerais 40% dos que produzem até 50 litros correspondem a 6% do universo produtivo, em Rondônia, este estrato representa 63% do universo produtivo e respondem por 22% da produção. No outro extremo, tomando Minas Gerais como parâmetro, os que produzem até 200 litros correspondem a 22% e produzem 72% do total da produção. Em Rondônia o estrato em destaque, corresponde a 8% e produz 44% da produção. A renda sofre as conseqüências da alta sazonalidade, pois há redução significativa do preço do leite no período das águas, durante 8 meses no ano.

A renda do produtor, nas pesquisas desenvolvidas por Paes-de-Souza (2007), está composta de três elementos: o leite *in natura* que participa com 62,63%; os derivados lácteos participando com a 0.31% e a venda de animais contribuindo com o restante, 37,06%. Analisando em função dos estratos, fica assim: até 50 litros/dia a participação é de 53%; de 51 a 100 litros/dia 58%; de 101 a 200, 63% e a cima de 200 litros/dia a participação gira em torno de 70%.

Santana (2003) apresenta o resultado de sua pesquisa informando que em 2001 a produtividade por vaca/dia foi de 5,6 litros, nas unidades que ordenam entre 11 e 30 vacas. Esta média foi considerada pelo pesquisador como acima da média regional, de 3,6 l/vaca/dia.

A renda e a produtividade refletem também ações governamentais, políticas públicas e principalmente a atuação da assistência técnica e extensão rural.

#### 7. Características do Produtor Rural

Nesta pesquisa procurou-se saber dos técnicos pesquisados (stakeholders) o grau de importância atribuído a algumas características do produtor em Rondônia. Elencou-se oito características, a saber: escolaridade, produção familiar, tamanho da propriedade, gestão da propriedade, associativismo, residência na propriedade, experiência no setor e capacitação de produção.

Escolaridade – esta característica do produtor rural no Estado de Rondônia, segundo a pesquisa realizada por Paes-de-Souza (2007, p. 108) "a média é de 4,18 anos de estudo formal, porém os produtores com produção acima de 200 litros/dia é de 4,65 anos". Esta escolaridade significa dizer que o produtor rural no Estado de Rondônia possui em média o antigo curso primário, ou seja, concluiu a 4.ª serie do atual ensino fundamental.

De acordo com dados do IBGE (2004) mais de ¼ da população rural do Brasil/de Rondônia se diz analfabeta. A escolaridade entre outras conseqüências afeta, segundo Ney (2006) "positivamente o nível de produtividade e renda do trabalho", na análise do referido pesquisador (p. 5) "uma população mais educada torna-se capaz de participar de forma mais ativa na vida social e política do país".

**Produção Familiar** — Esta é uma das características que distingue, classifica, de forma primeira, os produtores em pequenos e grandes. É também a característica que torna o custo de produção mais baixo, devido ao envolvimento por completo da família. Paes-de-Souza (2007) estudou este assunto e de seu trabalho pode-se retirar, entre outras, as seguintes informações: No Estado de Rondônia a mão-de-obra é tipicamente familiar. O marido está majoritariamente envolvido diretamente na produção, enquanto que a esposa do produtor também se envolve na produção do leite, mas de uma forma específica, prestando sua colaboração na ordenha. Já os filhos e filhas acima de 12 anos, se envolvem de forma mais diversificada nas atividades da fazenda. As filhas, em geral, têm menor participação que os filhos.

Outra característica eleita para ser pesquisada neste estudo é o **Tamanho da Propriedade.** Como já foi citado, o desenvolvimento da pecuária no Estado de Rondônia começa na década de 1970, tendo como seu marco a abertura da BR 364. De acordo com (IEL 2005), é considerado o embrião dos empreendimentos da atividade pecuária a área de terra que abrange os municípios de Pimenta Bueno, parte da gleba Corumbiara e Espigão do Oeste. Durante o período em que o INCRA realizou as licitações das áreas foi estipulado, <del>na época,</del> um tamanho de terra, considerado ideal da ordem de 2.000 hectares por unidade familiar.

Com o passar dos anos a pecuária de corte se desenvolveu rapidamente nas áreas maiores e a pecuária leiteira nas áreas menores, ou seja, naquelas áreas de até 100 hectares. Atualmente a maioria do rebanho está nas pequenas propriedades, que segundo o estudo (IEL 2005) o percentual é de 70%, aproximadamente.

Gestão da Propriedade – Em conformidade com o Gepai (2004, p. 4), "a propriedade rural deve ser vista e administrada como uma empresa. Qualquer propriedade precisa dar retorno para garantir a sobrevivência e a propriedade, e isso vale tanto para propriedades familiares quanto patronais. Portanto, o conceito de gestão pode ser aplicado perfeitamente na atividade agrícola familiar". Este item das características do produtor rural no Estado de Rondônia foi estudado no trabalho de Paes-de-Souza (2007) que verificou os seguintes itens: o tempo de trabalho empregado pelo administrador da propriedade, a aplicação de controles e por fim o estabelecimento de metas, como uma etapa da função planejamento.

Os resultados da pesquisa indicaram que "a administração dos grandes produtores era superior à dos pequenos, o que reflete, certamente, nos indicadores de eficiência técnica e econômica" Paes-de-Souza (2007, p.136).

Associativismo — Este item das características do produtor rural em Rondônia tem na presença do SEBRAE a organização que se propõe a oferecer capacitação com vista ao despertar do interesse na organização social e também a fazer a articulação das parcerias no Estado de Rondônia. Os produtores apresentam maior nível de organização na capital, Porto Velho. Todavia de uma forma geral e de acordo com Paes-de-Souza (2007), há descontentamento com suas respectivas representações, tanto no interior como na capital.

**Residir na Propriedade** – Este sexto item das características parece que representa um desejo do produtor rural do Estado de Rondônia: morar no seu próprio empreendimento. A explicação mais convincente parece ser facilitar a gestão da propriedade. As informações que se encontram na literatura existente apontam sempre um percentual superior a 90% de residentes na propriedade.

**Experiência** - O produtor de até 50 litros está na atividade de produção de leite há um tempo médio de aproximadamente oito anos, enquanto que o produtor

de 51 a 100 litros está exercendo esta atividade há uma média de treze anos. Isto parece ter uma justificativa em função da tenra idade do Estado de Rondônia

Capacitação – Esta característica ainda apresenta deficiência. Proprietários e funcionários não possuem total conhecimento sobre a produção de leite. Há deficiência em conhecimentos tecnológicos de produção. Na pesquisa desenvolvida por Paes-de-Souza (2007), conclui-se que o conhecimento adquirido pelo produtor vem majoritariamente de três fontes: o vizinho, o técnico da EMATER e programas de TV, de modo particular o Globo Rural. Suas maiores deficiências giram em torno do conhecimento sobre: o mercado do leite, planejamento, cálculo de custos de produção e melhoramento genético.

# 8. Resultado da Pesquisa

Para fins de praticidade, utilizou-se tabelas estatísticas para cálculo de médias simples e ponderadas com o objetivo de apurar a primeira parte do questionário que utilizou a escala Likert com 5 pontos. Foi mensurado o grau de concordância dos *stakeholders*, referente às questões apresentadas. Feita a verificação referente à concordância ou discordância das questões avaliadas através da Média Ponderada. Definiu-se que os valores iguais ou menores que 3 seriam considerados como discordância e os acima de 3 considerados concordância. Foi aplicada a Média Ponderada em todas as questões e chegou-se ao resultado apresentado na Figura 1.

$$\frac{-}{Xp} = \frac{X1 * P1 * + X2 * P2 + X3 * P3 + \dots \times Xn * Pn}{P1 + P2 + P3 + \dots + Pn}$$

$$\frac{-}{Xp} = \frac{1 \times 2 + 5 \times 4 + 3 \times 5}{1 + 5 + 3} = 4,1$$

Figura 1 - Avaliação da Discordância ou Concordância

Figura 1 - Avanação da Discordancia ou Concordancia							
QUESTÕES	FREQUÊNCIA DAS RESPOSTAS						
1. O apoio institucional oriundo do governo estadual contribui para a consolidação da cadeia	1	2	3	4	5	$\bar{x}_{p}$	
produtiva do leite, em Rondônia?		1		5	3	4,1	
2. O ambiente organizacional estruturado para suporte à cadeia produtiva do leite em Rondônia	1	2	3	4	5	$\bar{x}_{p}$	
colabora para a sua consolidação?		3	1	3	2	3,4	
3. As exigências da Instrução Normativa n.º 51, frente à logística atual dos produtores terá	1	2	3	4	5	$\bar{x}_{p}$	
impacto favorável na consolidação da cadeia produtiva do leite?		2		4	3	3,8	
4. Considerando a realidade atual da cadeia produtiva do leite (baixa produtividade, rebanho não especializado, dificuldade burocrática para	1	2	3	4	5	$\bar{x}_{p}$	
obter financiamento, entre outras) os esforços empreendidos pelo PROLEITE estão contribuindo para a melhoria deste quadro?			3	2	4	3,7	
5. A produção de leite em Rondônia vem crescendo expressivamente em relação ao quadro nacional. Qual o grau de contribuição das políticas estaduais para incentivo a esta produção?	1	2	3	4	5	$\bar{x}_{p}$	
		3		3	3	3,6	

Fonte: Resultado da Pesquisa

A resultante das respostas mostra que todas as questões apresentaram média acima de 3, porém distante da pontuação 5 que seria concordar totalmente. Diante deste quadro pode-se dizer que há indicativo de tendência para a concordância nas opiniões dos *stakeholders* entrevistados.

Na segunda parte do questionário foi solicitado aos técnicos pesquisados (stakeholders), que indicassem o grau de importância para cada uma das oito características elencadas sobre o produtor rural em Rondônia. O resultado mostrou bastante divergência entre os entrevistados. Na característica escolaridade, três apresentaram grau1, ou seja, maior prioridade; nos quesitos produção familiar, tamanho da propriedade, associativismo e experiência no setor obtiveram grau acima de dois; gestão da propriedade obteve uma indicação de maior prioridade; residência na propriedade obteve duas indicações de maior prioridade e capacitação de produção duas indicações de maior prioridade.

Diante de tais divergências pode-se inferir que deve haver dificuldade, quando do planejamento conjunto de ações envolvendo as instituições pesquisadas.

Destacando-se, em particular, a característica escolaridade, como exemplo, recorre-se ao trabalho de Ney (2001, p. 5) citado anteriormente no item Características do Produtor Rural, que diz que a escolaridade afeta "positivamente o nível de produtividade e renda do trabalho". Observou-se que apenas um terço dos *stakeholders* indicou a escolaridade como prioridade. Um terço classificou como terceira prioridade, enquanto os demais classificaram como quarta, sexta e oitava prioridade.

As divergências apresentadas podem encontrar explicação dentro do ambiente organizacional analisando-se o que North (2001) chama de "modelos mentais", atributo determinante nas escolhas feitas pelos empresários. Este estudo observa os *Stakeholders*, não como empresários, mas da perspectiva de poder influenciar suas organizações, os seus modelos mentais, ou seja, a forma como vêem as características do produtor, como priorizam estas característicasm poderá dificultar a estruturação de políticas regionais de forma conjunta, pelos órgãos que atuam na cadeia produtiva do agronegócio leite em Rondônia.

# 9. Avaliação das instituições que integram o ambiente organizacional da cadeia produtiva do agronegócio leite

Dentre as competências, da SEAPES, destaca-se participar da formulação e implementação das políticas e diretrizes para o desenvolvimento agropecuário, agroindustrial, industrial, comercial e de geração de emprego e renda do Estado de Rondônia; promover o apoio do setor público estadual ao setor privado, notadamente aos produtores rurais, das pequenas e médias empresas industriais, agroindustriais e comerciais, coordenando, acompanhando e monitorando a execução do programa de assistência financeira, creditícia, tecnológica e de divulgação de conhecimentos e informações; promover a atração, localização, manutenção e desenvolvimento de iniciativas agropecuárias, indústrias, comerciais de interesse para a economia do estado e coordenar, acompanhar, monitorar e apoiar o desenvolvimento agropecuário; a promoção à atração, localização, manutenção e o desenvolvimento de iniciativas agropecuárias. Estas ações passam necessariamente pelo aporte financeiro e apoio técnico.

Para a efetivação destas competências e implementação das políticas públicas voltadas para o setor agropecuário, a SEAPES canaliza esforços por meio de Programas e Projetos, que são executados pela EMATER-RO. Foram investidos, no período de 2004 a 2007, na EMATER-RO, para investimento e custeio, mais de 120 milhões de reais, via SEAPES, e 8,5 milhões de reais, pelo PROLEITE.

A atuação da Embrapa caracteriza-se como de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D). As características de P&D fundamentam-se na visão de longo prazo ou orientada para o futuro.

A diretriz de pesquisa e desenvolvimento para o período 2004 a 2007, da EMBRAPA, foi o III Plano Diretor que tem como objetivo, estruturar mecanismos para o estabelecimento de parcerias que viabilizem a prospecção de demandas, a geração de conhecimento e de tecnologia para o desenvolvimento sustentável do agronegócio, notadamente para as diversas modalidades de agricultura familiar. A Embrapa investe em P&D com ênfase em ações direcionadas para a necessidade de qualidade do leite. A instituição tem desempenhado importante papel no desenvolvimento da cadeia produtiva do agronegócio leite. As pesquisas desenvolvidas, no Estado, de 2004 a 2007, estiveram voltadas para a alimentação a pasto do rebanho leiteiro, com recomendação de novas cultivares e sanidade, com identificação de áreas endêmicas e recomendando métodos de controle. Na característica desenvolvimento destaca-se a criação do modelo físico de sistema de produção de leite. Estas ações contribuíram, certamente, para o melhoramento da qualidade do produto leite.

A caracterização da SEAPES e da EMBRAPA mostrou que estas duas instituições não desenvolvem ações operacionais de contato direto com a unidade de produção primária, mas participam do desenvolvimento da cadeia produtiva do agronegócio leite, na condição de fomento financeiro e apoio técnico.

A aplicação da metodologia, utilizada na pesquisa, junto às instituições: SFA/RO, IDARON e EMATER-RO, apresentou os resultados representados na tabela 1, que mostra que os percentuais de alcance das metas, em cada instituição, se mantiveram acima de 90%, considerando-se ótimo. A SFA/RO desenvolve ações em dois fatores, qualidade do leite e organização social. A IDARON também desenvolve ações na área animal em dois fatores: educação sanitária e qualidade do leite. Todavia não foi lançado o percentual para a educação pelo fato de não ter sido identificado meta prevista, o que impossibilita o cálculo do alcance da meta, mas foram realizadas ações em todos os anos do período estudado. A EMATER-RO desenvolve atividades que contemplam todos os fatores definidos.

Tabela 1 – comparativo dos fatores interinstitucionais

Instituição	SFA/RO	IDARON	EMATER-RO
Fatores	(%)	(%)	(%)
Educação	-	-	91,91
Qualidade do leite	99,06	100	126,52
Máquinas e equipamentos	-	-	94,06
Organização Social	100	-	91,69
Comercialização	-	-	105,09

Fonte: Composição do autor

As ações realizadas pela SFA/RO, IDARON e EMATER-RO, cada uma agindo dentro de sua competência institucional, com o apoio financeiro do PROLEITE e de

outras fontes, principalmente as oriundas de repasses do governo estadual, através de convênios com a SEAPES estão contribuindo, positivamente, para a melhoria da cadeia. Talvez as metas anuais ainda esbarrem nas deficiências, tendo em vista o universo da necessidade, mas os dados mostram que elas estão sendo combatidas, de acordo com as características de ação de cada organização integrante da cadeia. Portanto conforme mostra o comparativo dos fatores interinstitucionais, ações têm sido realizadas, pelo ambiente organizacional estruturado.

# Considerações Finais e Conclusões

Conforme dados levantados no primeiro estudo destaca-se três situações: primeiro, a tendência de concordância entre os Stakeholders, em relação a apoio institucional estadual, ambiente organizacional; a exigência da IN n.º 51 e os esforços do PROLEITE referente às políticas de incentivos, apesar da condição de concordância total estar ainda distante, conforme a média apresentada; segundo, há muita divergência a respeito das características sobre os produtores rurais do Estado de Rondônia; e terceiro, os comentários permitem analisá-los como complementos das condições de concordância e discordância.

Do segundo estudo, destaca-se que em face às dimensões da pecuária rondoniense, mesmo com as ações focadas nas necessidades, considera-se que as ações são ainda pequenas. Para sanar as deficiências, serão necessários maiores investimentos em recursos humanos, aumentando o número de pessoas no apoio técnico. Os registros de gestão ainda podem melhorar e não estão ainda disponibilizados para o acompanhamento da sociedade, que custeia as ações de cada instituição governamental integrante do ambiente organizacional.

Portanto, para a consolidação da Cadeia Produtiva do Agronegócio Leite em Rondônia, com base nos resultados das duas pesquisas conclui-se que mais esforços devem ser buscados continuamente para poder haver maior aproximação dos atores do ambiente organizacional, tendo em vista que o objetivo das organizações, que formam este ambiente, é o apoio, a assistência técnica, a difusão de novas tecnologias, a inspeção e fiscalização, funções importantes e necessárias para a melhoria e a consolidação da cadeia produtiva do leite no estado.

Considerando o cenário, as ações não sanam definitivamente as necessidades mas podem favorecer a melhoria do desenvolvimento da cadeia produtiva objeto desse estudo.

#### Referências

**ADA**, Agência de Desenvolvimento da Amazônia/ Plano de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia legal: estudos diagnósticos de Aglomerações — PDSA 2005-2008. Universidade Federal do Pará, Organização dos Estados Americanos — Belém: ADA, 2006.

ALVES, Fernando. Dicionário de expressões estrangeiras correntes na língua portuguesa. 2.ª ed. – São Paulo: Atlas, 2000.

ARAÚJO, Massilon J. **Fundamentos de agronegócios**. 2. ed. – São Pulo: Atlas, 2005.

CAMPOS et al. **Agronegócio Cooperativo: A Transição e Os Desafios da Competitividade.** Anais do XLIV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural, 2006, Fortaleza-CE — UNIFOR.

EMATER-RO, Estatuto dezembro 2004.

\_\_\_\_\_\_. Disponível em: <a href="http://www.emater-rondonia.com.br">http://www.emater-rondonia.com.br</a>. Acessado em 20 de dezembro de 2006.

GEPAI. Disponível em: <a href="http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1105377567">http://www.gepai.dep.ufscar.br/pdfs/1105377567</a>\_ Cartilhageral1082004pdf> Acesso em 31 de outubro de 2007.

GOMES, Aloísio Teixeira e Leite; BELLINI, José Luiz. O relacionamento na cadeia agroindustrial do leite para os novos tempos. In: Gomes, Aloísio Teixeira., Leite, José Luiz Bellini., Carneiro, Alziro Vasconcelos. **O agronegócio do leite no Brasil**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001. 262 p.

GOZER, C. I. et al. **Agronegócio Cooperativo: a transição e os desafios da competitividade.** ANAIS XLIII CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 2005, Ribeirão Preto – USP. ISBN 85-90388-3-2.

GRAZIANO, da Silva José. **A nova dinâmica da agricultura brasileira.** 2. ed. Campinas, SP UNICAMP. 1998.

IBGE, Estatística da Produção Pecuária. Dezembro 2006.

BRASIL, Instrução Normativa n. º 51, de 18 de setembro de 2002. Ministério de Estado da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

IEL - Instituto Euvaldo Lodi/Núcleo Regional de Rondônia **Perfil dos setores produtivos de Rondônia.** Porto Velho, 2005.

MAIA, Moacyr Boris Rodrigues. **Ambiente Organizacional da Cadeia Produtiva Agronegócio Leite no Estado de Rondônia**. 2008. 132 f. (Dissertação Mestrado em Administração) – Fundação Universidade Federal de Rondônia, 2008.

NEY, GOMES MARLON. **Educação e Desigualdade de Renda no Meio Rural Brasileiro** 2007. 116 f. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) — Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2006.

NORTH, D. C. Custos de transação, instituições e desempenho econômico. Tradução Elizabet Hart. Rio de Janeiro: Instituto Liberal, 1994.

North, Douglass C. Instituciones, Cambio Institucional Y Desempeño Económico, Tradução de Augustin Bárcena, Fondo de Cultura Económica, México. 2001.

PAES-DE-SOUZA, Mariluce. Governança no Agronegócio Enfoque na cadeia Produtiva do Leite. EDUFRO. Porto Velho, 2007.

PIRES. M. S. Construção do modelo endógeno, sistêmico e distintivo de desenvolvimento regional e a sua validação através da elaboração e da aplicação de uma metodologia ao caso do mercoeste. 2001. 202 f. Tese (Doutorado em Engenharia da Produção) — Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001

PONDÉ, J. L. Coordenação e Inovações Instituições. Texto para Discussões, n. <sup>o</sup> 38, Instituto de Economia UNICAMP, 07/1994 NOOTEBOM, B Institutions and forms of co-ordination systems. Organization Studies, Rotterdam, 2000, 21/5, 915-139.

Plano de Desenvolvimento Sustentável da Amazônia legal: estudos diagnósticos de Aglomerações — PDSA 2005-2008 / Agência de Desenvolvimento da Amazônia, Universidade Federal do Pará, Organização dos Estados Americanos — Belém: ADA, 2006.

SANTANA, Antonio Cordeiro de, AMIN, Mário Miguel. Cadeias Produtivas e Oportunidades de Negócio na Amazônia. Belém, UNAMA. 2002.

SANTANA, Antonio Cordeiro de. **Descrição e Análise da Cadeia Produtiva de Leite no Estado de Rondônia.** Movendo Idéias, Belém, v8, n.º 14, p.24 – 36, Nov. 2006.

SANTOS, Benedito Rosa do Espírito. **Os Caminhos da Agricultura Brasileira**. 2.ª ed. Evoluir, 2001.

SEBRAE, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Diagnóstico do Agronegócio do Leite e seus Derivados do Estado de Rondônia. Porto Velho: SEBRAE, 2002.

SEFIN. Disponível em: <a href="http://www.sefin.ro.gov.br/arquivos/legislacao/decretos/decreto12988-L1558.doc">http://www.sefin.ro.gov.br/arquivos/legislacao/decretos/decreto12988-L1558.doc</a>. Acessado em 19 de novembro de 2007.

ZYLBERZSTAJN. D. Estruturas de Governança e Coordenação do Agrobusiness: uma aplicação da Nova Economia das Instituições. Departamento de Administração, FEA/USP. 1995. 238P. (Tese de Livre-Docência), 1995.