

FLUXO DA INFORMAÇÃO ENVIADA NA CADEIA PRODUTIVA DO LEITE NO EDR DE JALES/SP: ESTUDO DE CASO ENTRE TRÊS ELOS NA CADEIA

MARCOS AURÉLIO MORSELLI¹
CRISTINA TONDATO²

¹Tecnólogo em Agronegócio pela Fatec Jales

²Docente da Faculdade de Tecnologia de Jales – Fatec Jales. E-mail: cristina.tondato@fatec.sp.gov.br

RESUMO

Este estudo visa analisar o fluxo de informações na cadeia produtiva do leite localizada no EDR (Escritório de Desenvolvimento Regional) de Jales-SP. O campo de estudo abrangente avaliou seis empresas no ramo de vendas de insumos, oito produtores rurais dos municípios de Jales, Dolcinópolis e Estrela d'Oeste, e um laticínio localizado na cidade de Jales. A pesquisa tem como objetivo, por meio de dados primários e secundários, identificar quais informações são utilitárias para cada agente da cadeia e como se procede o fluxo delas. A análise dos resultados apontou que as informações que mais interessam a cada agente estudado relaciona-se primeiramente com a produção, produtividade, qualidade ou manejo da propriedade rural, seguidas de informações relacionadas ao preço - redução de custos, aumento da lucratividade e valor de mercado. Entre os agentes da cadeia, existe a conscientização da importância das informações, eles sabem que podem melhorar as atividades diárias, porém não há uma gestão voltada para elas.

PALAVRAS-CHAVE: fluxo de informação. leite. cadeia de suprimentos

1 INTRODUÇÃO

O Brasil está entre os maiores produtores de leite do mundo, com uma produção de 29,2 milhões de toneladas, o que corresponde a um pouco mais de 4% da produção internacional, ocupando o sétimo lugar. A Índia é a maior produtora mundial, seguida dos Estados Unidos, China, Paquistão e Rússia (FAO, 2013).

De acordo com os dados do IBGE (2013), em 2011, o estado de Minas Gerais produziu cerca de 8,7 bilhões de litros, sendo assim o maior produtor brasileiro.

A cadeia produtiva do leite passou por diversas transformações. Na década de 90, foram observadas significativas mudanças em todos os seus elos, fazendo com que um novo perfil fosse criado para o setor. Nesse novo cenário, os agentes da cadeia produtiva deverão estar muito mais atentos às novas tecnologias e tendências.

Ao estudar a cadeia produtiva, pode-se observar a existência de troca de informações (recebimento e envio delas), em que seus agentes limitam-se apenas à produção (em sua propriedade rural ou empresa) e ao envio de seu produto para o agente seguinte. Ao estudar a Cadeia de Suprimentos, percebe-se a existência e preocupação dos agentes envolvidos com a integração e melhor qualidade do fluxo do produto no decorrer dela.

A informação ou gestão da informação é um elemento chave tanto para proporcionar maior interação entre os agentes quanto para aumentar a organização da cadeia produtiva.

A pecuária leiteira é uma importante atividade econômica para a região de Jales. Segundo dados do IEA (2013), a produção de leite gerou uma receita de 37,4 milhões, ocupando a quinta atividade econômica agropecuária dessa região.

Na cadeia produtiva do leite, são encontradas poucas informações que abordam a importância dessa informação e a sua troca entre os agentes da cadeia produtiva.

Este trabalho tem por objetivo analisar o fluxo de informação entre lojas de insumos e entre o produtor de leite e o laticínio na cadeia produtiva do leite localizada no EDR de Jales/SP, identificando quais informações circulam pela cadeia, como os agentes recebem essas informações e, ainda, quais são mais interessantes para cada agente da cadeia estudada.

2 METODOLOGIA

Este estudo tem como objetivo apontar as características do fluxo de informações inseridas na regional de Jales, caracterizada como centro de região, por meio de dados de fonte primária, coletados mediante aplicação de questionários.

Considerando o pouco conhecimento sobre o fluxo de informação na cadeia produtiva do leite em Jales/SP, optou-se por um estudo multicase de produtores rurais, lojas de insumos e agroindústria do leite. Esse método pode ser escolhido quando se deseja saber como e por que um fenômeno ocorre. Yin (2005) comenta que o estudo de caso é uma investigação empírica que estuda um acontecimento dentro do contexto real. Segundo Gil (2007), nos estudos de caso, os dados podem ser obtidos mediante análise de documentos, entrevistas, depoimentos pessoais, observação espontânea, observação participante e análise de artefatos físicos.

O período de levantamento das informações neste estudo ocorreu nos meses de abril e maio de 2010, em que foi disponibilizado para os entrevistados o tempo de três semanas para responder aos questionários.

Dentro desse período, houve baixa devolução dos questionários enviados aos produtores de leite.

Em relação às lojas de insumos, foram escolhidas seis empresas localizadas na cidade de Jales, tendo apenas como base de referência serem empresas de pequeno, médio e grande porte. Foram escolhidas por estarem instaladas em uma cidade que é considerada centro de região e que, automaticamente, os produtores de uma forma ou de outra acabam dirigindo-se a esse centro para adquirir seus produtos. Os questionários, totalizando seis, foram acompanhados de uma carta de apresentação.

Os questionários foram respondidos pelos empresários selecionados e entregues ao responsável pelo estudo, o que demonstra que 100% dos dados foram obtidos para o levantamento das informações, sendo que os entrevistados poderiam optar por mais de uma alternativa ou resposta.

Os questionários foram elaborados com perguntas divididas em seis tópicos e, ao serem entregues, continham uma carta de apresentação na qual se encontravam as principais explicações.

Dos 38 questionários entregues, apenas oito retornaram respondidos, 11 retornaram com as respostas em branco e dezenove não foram devolvidos, o que representa apenas 21 % do total dos questionários retornados com as informações desejadas. Esse dado demonstra baixa devolução dos questionários, corrobora com estatísticas que apontam que a devolução de questionários aplicados à distância tem como média 25% (MARCONI; LAKATOS, 1990).

Dentro da Cadeia Produtiva do Leite da Região de Jales, está localizada a agroindústria do leite ou laticínio onde foi entregue um questionário ao responsável, com perguntas divididas em cinco tópicos.

Segundo Gil (2007), o questionário, antes de ser aplicado definitivamente, deve passar por uma prova preliminar com o objetivo de evidenciar possíveis falhas na redação, tais como complexidade das questões, imprecisão na redação e questões desnecessárias. Os critérios adotados foram questões de classificação dicotômica (abertas e fechadas), tricotômica (fechadas) e de múltipla escolha.

Visando atender aos objetivos propostos, os dados foram tabulados no software Microsoft Excel for Windows, sistematizados em figuras e realizada a análise discursiva para melhor compreensão do tema proposto. Na avaliação das principais figuras, tanto para a revisão bibliográfica quanto para a pesquisa de campo, os principais cálculos foram efetuados por meio de metodologia estatística de regra de três simples, utilizando-se a calculadora científica Cássio Fx-82MS. No momento da tabulação das respostas contidas no questionário, elas foram analisadas de acordo com a repetição de votos.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 NÍVEIS HIERÁRQUICOS DA INFORMAÇÃO

Inicialmente, é necessário entender as variadas conceituações do que vêm a ser dados, informação e conhecimento. Na literatura, existem diversos autores que demonstram seu entendimento sobre cada um. Beal (2008) identifica o entendimento entre os termos como “um conjunto de dados não produz necessariamente uma informação, nem um conjunto de informações representa necessariamente um conhecimento”.

Dentro dessa terminologia, observa-se variação quanto ao grau de complexidade e relevância de cada um, de modo que se transformam dados em informação, agrega-se valor a eles, e informações são transformadas em conhecimento, acrescentando-se a ele vários outros elementos.

De acordo com Bio (1996), existem várias conceituações sobre dados encontrados na literatura em relação à informação: “[...] pode-se entender o dado como um elemento da informação (um conjunto de letras e ou dígitos) que, tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento, ou seja, não contém um significado intrínseco”. Mcgee e Prusak (1994, p. 23-24) descrevem informação e diferenciam-na de dados: a informação não se limita à coleta de dados; na verdade, informações são dados obtidos, organizados, ordenados, aos quais são atribuídos significados e contextos. Informação deve informar, enquanto os dados absolutamente não têm essa missão. A informação deve ter limites, enquanto os dados podem ser ilimitados.

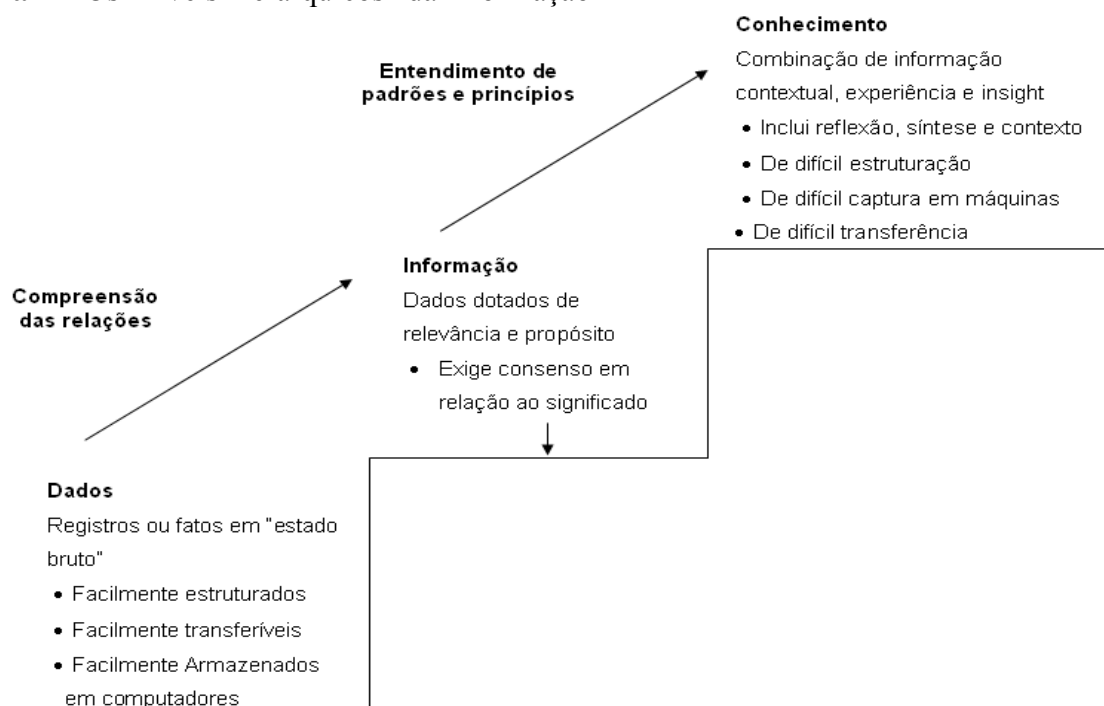
Na terminologia apresentada por Mcgee e Prusak (1994), para que os dados se tornem úteis como informações, há uma pessoa encarregada do processo decisório e é preciso que sejam apresentados de tal forma que essa possa relacioná-los e atuar sobre eles.

Para Davenport (2001 apud PRUSAK, 1998 apud BEAL, 2008, p. 12), o conhecimento pode ser conceituado como: “uma mistura fluida de experiência condensada, valores, informação contextual e insight experimentado, os quais proporcionam uma estrutura para a avaliação e incorporação de novas experiências e informações”.

Davenport e Marchand (2004) afirmam que é difícil determinar exatamente o momento em que os dados se transformam em informações e essas em conhecimento. Para os autores, dados, informações e conhecimentos são pontos em um contínuo x de valores e contribuições humanas crescentes. Os autores descrevem cada um como:

- os dados: sinais sobre eventos e atividades humanas crescentes. Os dados – sinais sobre eventos e atividades humanas a que estamos expostos diariamente – têm pouco valor em si mesmos, embora tenham a seu favor a facilidade de armazenagem e manipulação em computadores.
- as informações: aquilo em que os dados se transformam quando nós os interpretamos e contextualizamos. Elas também são veículos para expressar-se e comunicar o conhecimento nos negócios e em nossas vidas. As informações têm mais valor que os dados e, ao mesmo tempo, maior ambiguidade.
- conhecimento: é a informação dentro das mentes das pessoas; sem uma pessoa consciente e perspicaz, não há conhecimento. “Ele é muito valioso, porque os seres humanos criam novas ideias, percepções e interpretações, e aplicam-nas diretamente ao uso da informação e à tomada de decisão (DAVENPORT; MARCHAND, 2004, p. 190).

Figura 1 – Os “níveis hierárquicos” da informação



Fonte: BEAL, 2008.

3.2 INFORMAÇÃO COMO ESTRATÉGIA NA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Segundo estudos feitos por Beuren (2009), a adaptação das empresas aos novos paradigmas do mercado globalizante torna cada vez mais estratégico o papel que a informação exerce. Esse novo cenário exige das empresas capacidade de inovação, qualidade, produtividade, flexibilidade e rapidez. Aos membros da organização, há a necessidade de disponibilizar informações adequadas aos responsáveis pela elaboração da estratégia empresarial. Para Beal (2008), a informação é um elemento essencial para a criação, implementação e avaliação de qualquer estratégia. Com base nas informações coletadas sobre os ambientes internos e externos, é possível ser realizada a análise SWOT. A organização pode identificar alternativas e tomar decisões estratégicas para promover mudanças na estrutura e nos processos rganizacionais, de modo a garantir a manutenção da sintonia com o ambiente externo e oferecer respostas adequadas à sobrevivência e ao crescimento da organização.

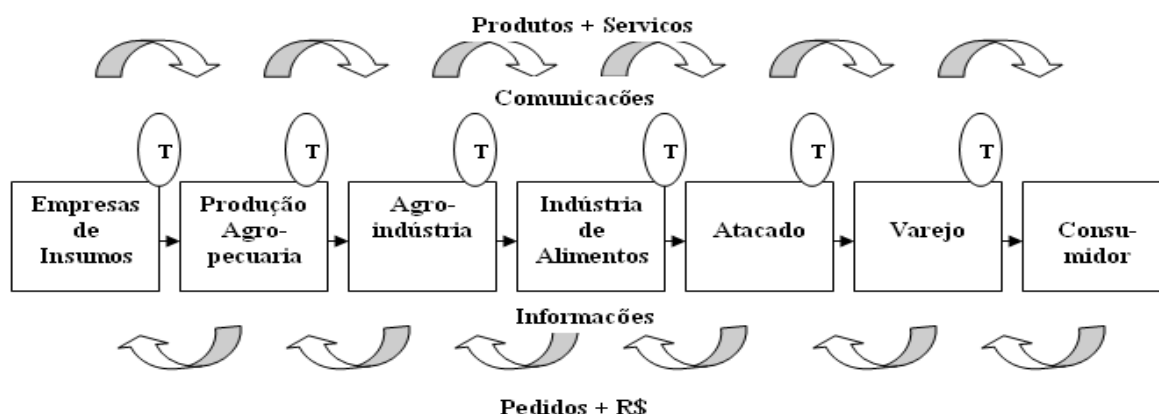
3.3 O FLUXO DE INFORMAÇÃO DENTRO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS

Segundo Ching (1999 apud ALITI, 2003, p. 18), a cadeia de suprimentos é a forma integrada de planejar e controlar o fluxo de produtos, informação e recursos dos fornecedores até o consumidor final.

O fluxo de informação dentro da cadeia de suprimentos vem aperfeiçoar o programa (gestão), a fim de que realize sua função no menor tempo ou no menor número de passos possíveis.

A gestão da cadeia de suprimentos, de acordo com Vollman e Cordon (2004), trata da otimização das atividades gerais das empresas que trabalham juntas na criação de pacotes de bens e serviços. O principal objetivo é coordenar e gerenciar toda a cadeia, dos fornecedores de matéria-prima aos clientes finais, em vez de focar a otimização de uma unidade local de negócios. Com isso, é possível o desenvolvimento de cadeias de suprimento altamente competitivas e ganhos mútuos entre os que cooperam no empreendimento.

Figura 2 – Fluxo de informação na cadeia



Fonte: NEVES, 2000 apud DEON, 2002, p. 39.

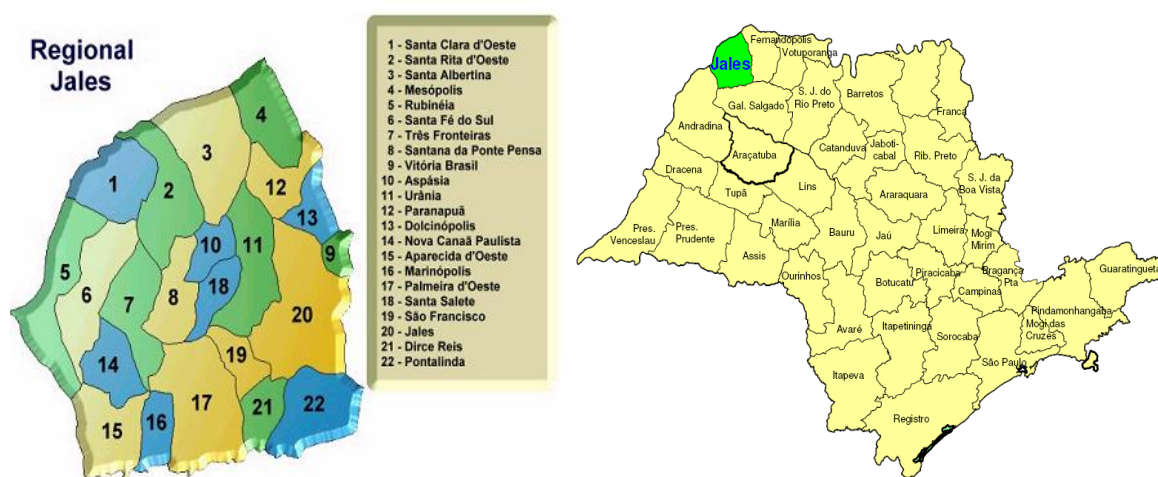
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO ESTUDADA

O Escritório de Desenvolvimento Rural (EDR) de Jales (ou Regional de Jales), cuja sede dista 600 km da capital do Estado, abrange 22 municípios em uma área de 311.733,2 ha, abrangendo 8.340 unidades produtivas agrícolas.

Fazem parte dele os seguintes municípios: Aparecida d'Oeste, Aspásia, Dirce Reis, Dolcinópolis, Jales, Marinópolis, Mesópolis, Nova Canaã Paulista, Palmeira d'Oeste, Paranapuã, Pontalinda, Rubineia, Santa Albertina, Santa Clara d'Oeste, Santa Fé do Sul, Santa Rita d'Oeste, Santa Salete, Santana da Ponte Pensa, São Francisco, Três Fronteiras, Urânia e Vitória Brasil.

Figura 3 - Mapa do Estado de São Paulo dividido em 40 EDRs e do EDR (Regional de Jales) com seus 22 municípios



Fonte: CATI apud SILVA, 2006.

Segundo dados da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo – Projeto LUPA - Levantamento Cadastral das Unidades de Produção Agropecuária (2007/08), a área com pastagens, em Jales, está em aproximadamente 242 mil hectares, o número de cabeças para a bovinocultura de leite encontra-se aproximadamente em 28 mil e o número de cabeças para bovinocultura mista (carne e leite) está em 172 mil cabeças. Para o Instituto de Economia Agrícola –

IEA (2013), a produção de leite no EDR de Jales para o leite tipo C – único produzido na regional – para o ano de 2009 ficou em torno de 47 mil litros/ano. O preço pago pela matéria-prima, no ano de 2008, ficou em torno de R\$ 0,65, totalizando uma produção de 49.026.000 em litros e um valor de produção de R\$ 31.866.900,00 (SÃO PAULO, 2008).

Clemente e Hespanhol (2008, p. 206) ressaltam: “na Região de Jales existe um considerável número de pequenos produtores de leite, não especializados, mas que dependem da renda proporcionada pela atividade, algo que não é oferecido por nenhum outro produto agrícola”.

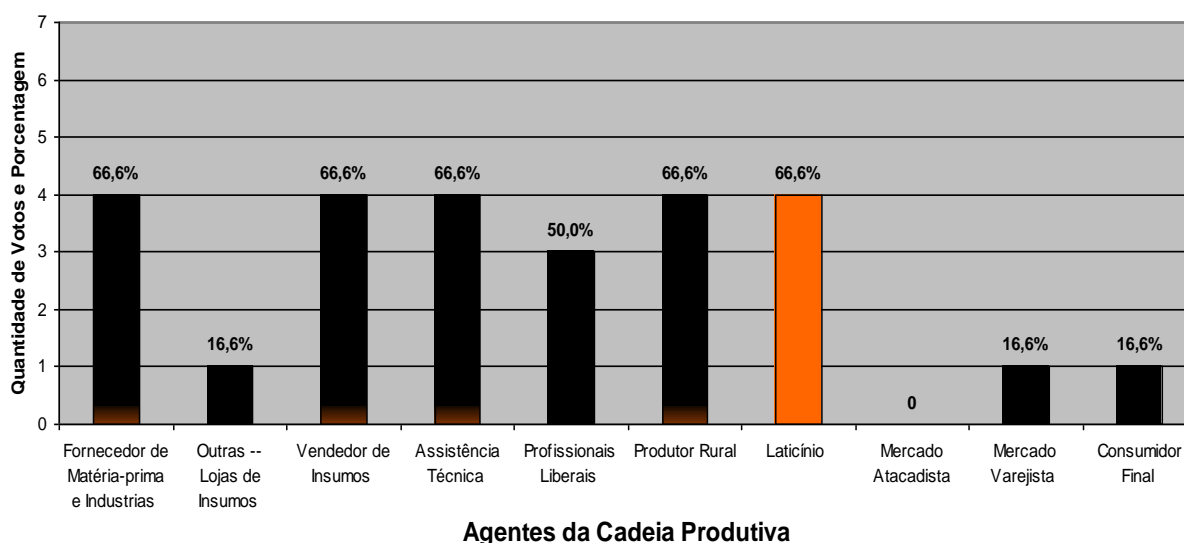
4.2 CARACTERIZAÇÃO DAS LOJAS DE INSUMOS

Das seis empresas (lojas de insumos) pesquisadas, foram computados os valores de medicamentos, rações e suplementos alimentares, sendo que uma dessas empresas não vende medicamentos e suplementos, pois está inserida no mercado de máquinas e equipamentos de ordenha, painéis elétricos e tanques de resfriamento. O tempo médio de atividade dessas empresas está em 20 anos e a média total de produtores atendidos por eles é de 1.820 produtores. Para os atendimentos, em média, estão disponíveis 16 funcionários. Por um recenseamento, verificou-se que as principais regiões atendidas pelas empresas foram as de Jales, Fernandópolis, Santa Fé do Sul e Ilha Solteira. Sobre as estatísticas, em relação à venda de rações por mês, a média ficou em torno de 20 toneladas; medicamentos, com média de R\$ 104.333,00; suplementos, média de 10 toneladas. A pesquisa apresentou, por parte dos empresários, métodos diferentes de trabalho em relação aos suprimentos adquiridos nas lojas de insumos.

4.3 LOJAS DE INSUMOS – ORIGEM DAS INFORMAÇÕES

No que diz respeito às informações que mais interessam as lojas de insumos, apresentando variável quanto aos elos da cadeia produtiva, as respostas foram norteadas em: informações técnicas, produtos adquiridos da indústria para venda ao produtor rural, verificação da carência e necessidade do consumidor final, preço do leite e mercado de futuro. Em relação às informações do setor leiteiro, as respostas foram norteadas em informações sobre: alimentação animal, tipos de doenças e como combatê-las, mão-de-obra especializada, medicamentos, melhoramento do manejo, rotatividade das pastagens, nutrição animal, preço do leite, posição do leite perante o mercado e sanidade. Observa-se que para as outras lojas de insumos, o mercado atacadista, varejista e consumidor final têm pouca participação na transmissão de informação para as lojas de insumos.

Gráfico 1 – De quem as informações são recebidas

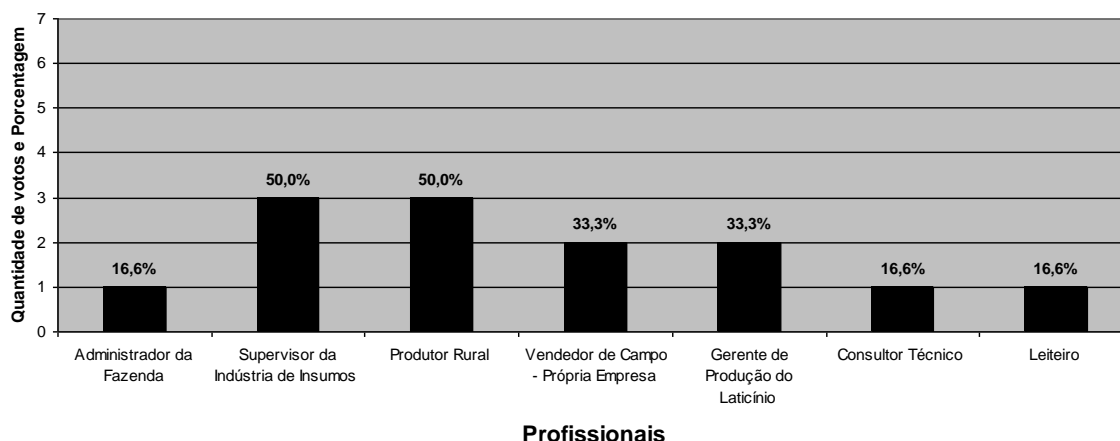


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.3.1 Profissional de Maior Contato

Os dados da pesquisa mostram que os produtores rurais e os supervisores das indústrias de insumos são os agentes que dão informações para as lojas de insumos. De certa forma, são vários profissionais que têm enviado essas informações. Isso demonstra que o agente e o produtor rural têm tido um papel muito importante para as lojas de insumos.

Gráfico 2 – Profissional de contato – De quem a empresa recebe informações

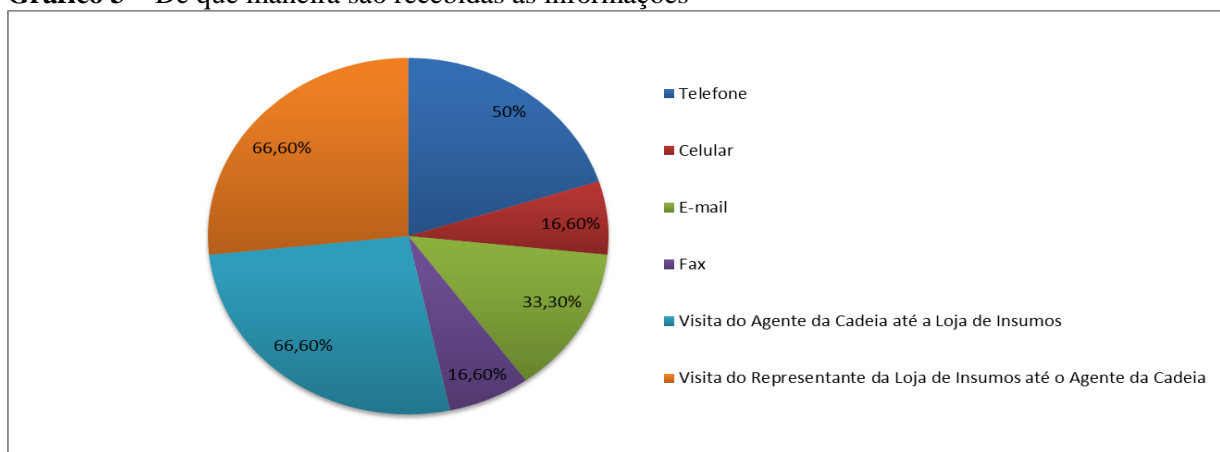


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.3.2 Formas de Recebimento das Informações

As principais formas de recebimento das informações pelas lojas de insumos ocorrem pela visita do agente da cadeia até a loja de insumos e visita do representante da loja de insumos até o agente da cadeia, seguido de telefone, conforme o Gráfico 3 abaixo.

Gráfico 3 – De que maneira são recebidas as informações



Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4 CARACTERIZAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS

Dos oito produtores pesquisados, 62,5% possuem suas propriedades localizadas no município de Jales, 25% no município de Estrela d'Oeste e apenas 12,5% no município de Dolcinópolis. A média de anos na atividade da pecuária leiteira gira em torno de 19 anos. Quando questionados sobre qual atividade exerciam antes da produção de leite, 50% (4 produtores)

responderam que trabalhavam com a cafeicultura; 12,5% (1 produtor) com a citricultura - laranja e viticultura; 12,5% (1 produtor) com a cafeicultura e a citricultura – laranja; 12,5% (1 produtor) sempre exerceram a atividade da pecuária leiteira (aproximadamente há 50 anos) e 12,5% (1 produtor) exerciam a atividade de gado de corte, o que demonstrou que a maioria dos produtores migrou do café para a produção de leite.

Em relação às pesquisas sobre as principais raças de gado leiteiro a que pertenciam seus rebanhos, 37,5% (3 produtores) disseram ser da raça mestiça, 25,5% (2 produtores) de raças cruzadas, 25,5% de raça Girolando e 12,5% (1 produtor) disseram que possuem na propriedade as raças Holandesa e Girolando.

Ao analisar a atividade desses produtores, 75,0% afirmaram que a atividade principal da propriedade é a pecuária leiteira, 12,5% a citricultura e 12,5% a pastagem. Segundo os produtores, a produção por vaca/dia ficou com a média de 6,85 litros, já o valor do litro de leite recebido ficou com a média de R\$ 0,60.

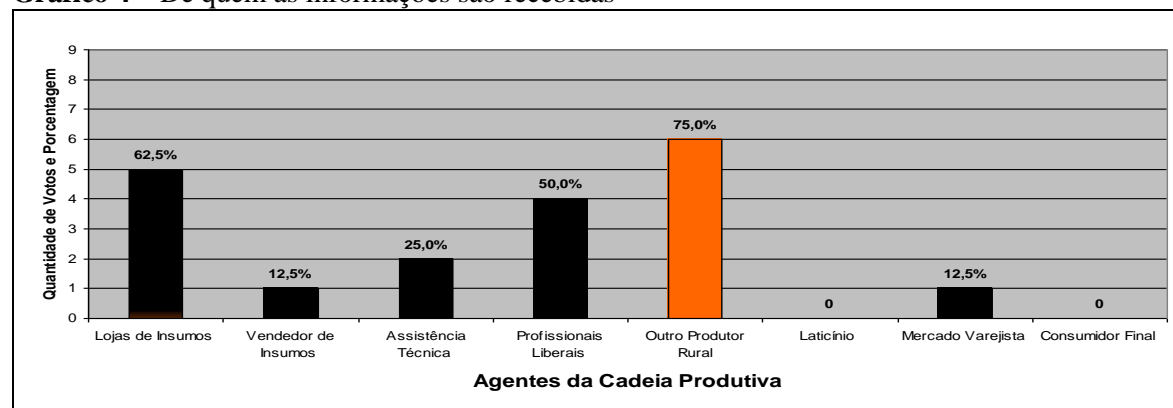
4.4.1 Produtores Rurais – Processo de Coleta de Informações

Em relação às informações que mais interessam aos produtores rurais, apresentando variável quanto aos agentes da cadeia produtiva, as respostas foram norteadas em: preço do produto, assistência técnica, tratamento efetivo no rebanho, medicamentos e suplementos alimentares, alimentação, sanidade, preço do leite, produção e qualidade do leite, vacinação e remédios.

No que se diz respeito às informações do setor leiteiro, as respostas foram norteadas em: informações técnicas, aumento da produção de leite, dosagem da medicação e suplementação do rebanho, manejo de pastagem, preços gerais, vacinação, qualidade do leite, produção de leite por animal em relação ao número de ordenhas, assistência com um bom profissional – zootecnista, preço pago pelo laticínio em relação a outros laticínios.

A maioria dos produtores entrevistados responderam que recebe as informações de outros produtores, em seguida, das lojas de insumos e dos profissionais liberais, conforme ilustra o Gráfico 4.

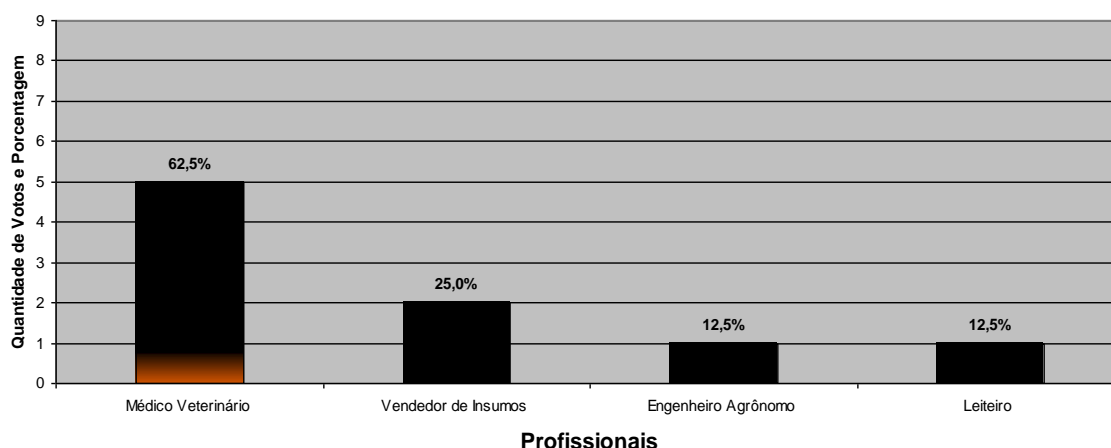
Gráfico 4 – De quem as informações são recebidas



Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.2 Profissional de Maior Contato

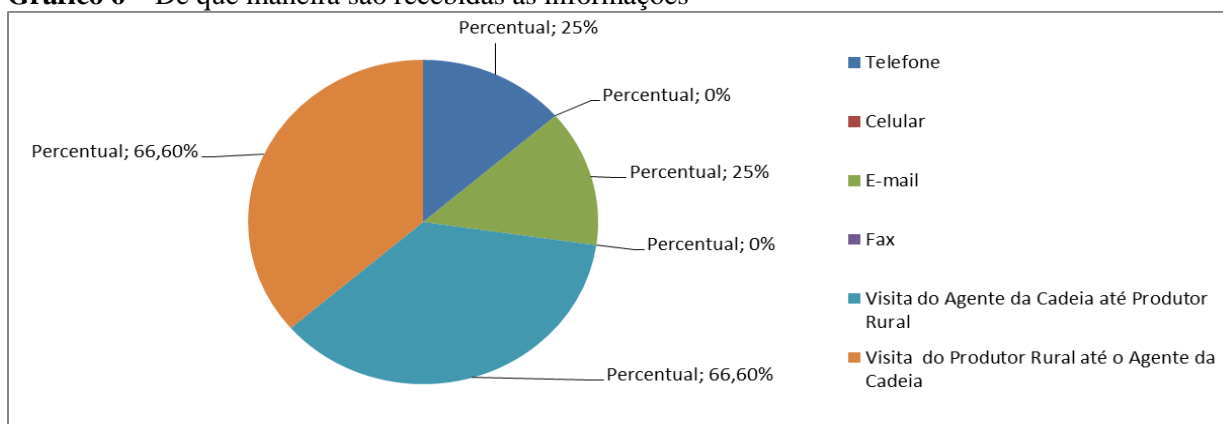
É com os médicos veterinários que o produtor rural mais entra em contato para receber as informações, logo em seguida vêm os vendedores de insumos. Na tabulação dos dados, observou-se que um produtor não respondeu à pergunta.

Gráfico 5 – Profissionais de contato – De quem o produtor recebe as informações

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.4.3 Formas de Recebimento das Informações

A análise apresentou que, dos produtores ouvidos, 62,5% afirmam que, para receber informações, realizam visitas ao agente da cadeia, 25% recebem a visita do agente da cadeia e 25% recebem informações via telefonia fixa, e um dos produtores rurais não respondeu à questão, o que representa 12,5%.

Gráfico 6 – De que maneira são recebidas as informações

Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5 CARACTERIZAÇÃO DA AGROINDÚSTRIA DO LEITE

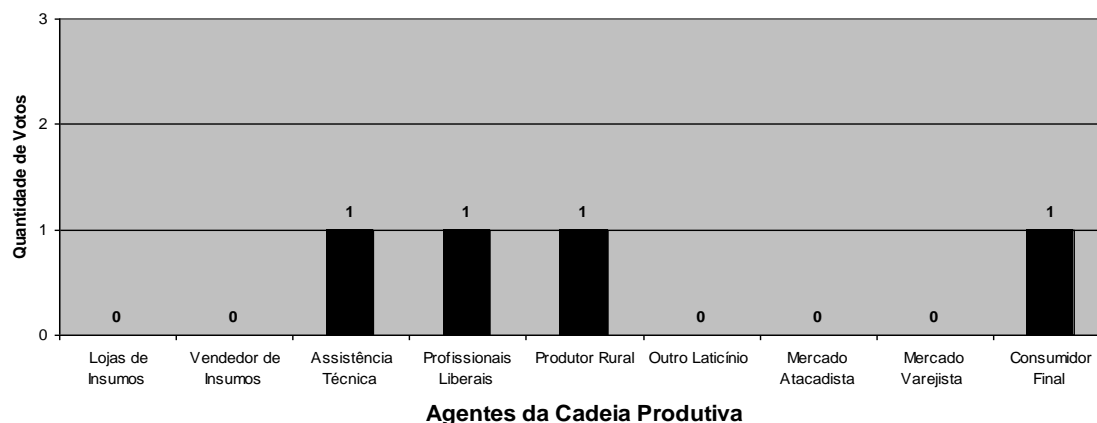
Com 14 anos de atuação na cidade de Jales, a agroindústria do leite possui em seu ramo de atuação - em industrialização de produtos derivados de leite – leite pasteurizado, queijo ralado e iogurtes. Atualmente, possui 149 fornecedores de matéria-prima, sendo 70% do leite processado de procedência do próprio município e 30% de municípios da região, destacando-se os municípios de Palmeira d' Oeste, Pontalinda e Vitória Brasil.

A empresa possui capacidade de processamento diário de 24.000 litros, cuja quantidade média processada na safra é de 10.000 litros/dia e na entressafra é de 7.000 litros/dia.

4.5.1 Agroindústria do Leite – De quem as informações são recebidas

O empresário consultado apontou que recebe suas respostas do médico veterinário sobre informações técnicas, produtor rural sobre a produção, consumidor sobre informações de qualidade do leite. Em relação ao setor leiteiro, as respostas foram norteadas em informações sobre: informações de mercado e formulação de novos produtos. Os agentes da cadeia produtiva dos quais o empresário afirmou que recebe mais informação são: assistência técnica, profissionais liberais, produtor rural e consumidor final do produto leite pasteurizado, conforme Gráfico 7.

Gráfico 7 – De quem as informações são recebidas

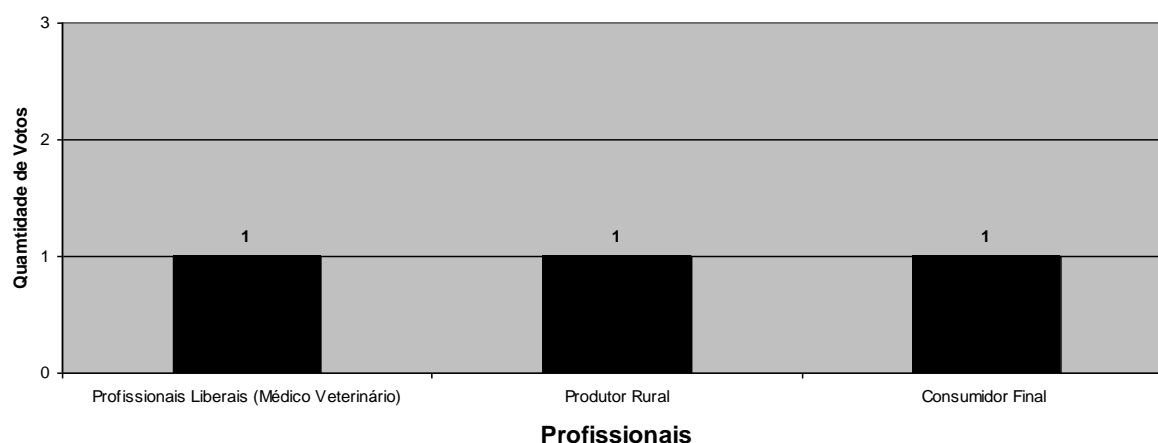


Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5.2 Profissional de Maior Contato

O empresário indicou como profissional de maior contato o médico veterinário, o produtor rural e consumidor final.

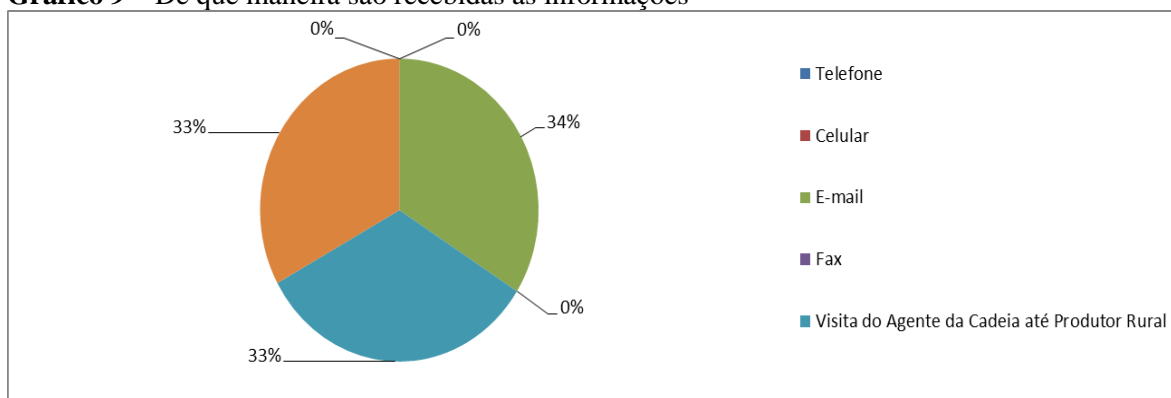
Gráfico 8 – Profissional de Contato – De quem a agroindústria recebe as informações



Fonte: Elaborado pelo autor.

4.5.3 Formas de Recebimento das Informações

O empresário declarou que o avanço tecnológico possibilitou o recebimento das informações de modo mais rápido e eficaz, sendo o mais utilizado o recebimento via *e-mail*, seguido da visita do agente da cadeia até a agroindústria e a visita do representante da agroindústria até o agente da cadeia.

Gráfico 9 – De que maneira são recebidas as informações

Fonte: Elaborado pelo autor.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho vem demonstrar que as informações que mais interessam a cada agente da cadeia estudada (loja de insumo, produtor rural e agroindústria do leite) estão relacionadas, em primeiro lugar, com a produção, produtividade, qualidade e manejo da propriedade rural, empresa ou da matéria-prima, seguidas de informações relacionadas ao preço (redução de custos, aumento na lucratividade e no valor de mercado).

A pesquisa aponta que ambos os agentes estão mais preocupados e interessados em receber as informações do que enviá-las. Isso pode ser observado pois existe, por parte dos agentes, certa gestão no que diz respeito ao tempo e organização para recebê-las.

Pode ser observado, no que diz respeito às lojas de insumos, por se tratarem de empresas, que estão mais preparadas para receber, processar e trabalhar essas informações, tanto em relação ao nível interno como externo da empresa. O produtor rural busca informações apenas quando necessário e enviam-nas em conversas informais aos outros agentes da cadeia. A agroindústria do leite é um dos agentes que mais possuem informações, porém, por tratar-se de uma agroindústria, as informações, muitas vezes, entram, percorrem todo o processo produtivo e tornam-se, muitas vezes, imperceptível aos olhos de seus gerenciadores. Ambos os agentes da cadeia produtiva estudados possuem consciência da importância das informações no processo produtivo e administrativo, porém não as utilizam ainda como uma ferramenta de gestão.

A pesquisa demonstrou também a falta de um agente para organizar o fluxo de informações tanto no nível interno (empresa ou propriedade rural) como no decorrer da cadeia produtiva, podendo ser indicado tanto à loja de insumo quanto à agroindústria, por possuírem maior contato e trabalharem diretamente com os produtores rurais, esses por estarem em grande maioria e serem, dos agentes, os que possuem menos informações.

A pesquisa apresentada neste trabalho aponta que, a partir dela, outros trabalhos podem ser realizados sobre o estudo do agronegócio e da informação. A Faculdade de Tecnologia de Jales, sendo um órgão educacional e, portanto, de pesquisa, pode utilizar este estudo como base de novos trabalhos e encaminhá-lo para instituições e entidades empresariais e rurais para usufruírem dessas informações. Em momento algum, o presente trabalho teve a intenção de transformar uma cadeia de produção em uma cadeia de suprimento, porém, pelo aprofundamento dos estudos e levantamento de questões, ficou provado que é possível melhor organização da cadeia produtiva através de um melhor fluxo de informações.

REFERÊNCIAS

- ALITI, G. B. **Fluxo da informação em uma cadeia organizada da carne bovina no Rio Grande do Sul**. 2003. 92 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5123/000421265.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 18 jun. 2009.
- BEAL, A. **Gestão estratégica da informação: como transformar a informação e a tecnologia da informação em fatores de crescimento e de alto desempenho nas organizações**. São Paulo: Atlas, 2008.
- BEUREN, I. M. **Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BIO, S. R. **Sistemas de informação: um enfoque gerencial**. São Paulo: Atlas, 1996.
- CLEMENTE, E. C.; HESPANHOL, A. N. Reestruturação da cadeia produtiva o leite: a especialização do produtor é a solução? In: ENCONTRO NACIONAL DE GRUPOS DE PESQUISA – ENGRUP, 4., São Paulo, 2008. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ENGRUP, 2008. p. 205-225. Disponível em: <http://www.geografia.fflch.usp.br/inferior/laboratorios/agraria/Anais%204%C2%BAENGRUP/trabalhos/clemente_e_hespanhol.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2009.
- DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D. A. Gestão do conhecimento. In: DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D. A. DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004. p. 189-194.
- DEON, P. R. C. **A informação na cadeia de abastecimento do arroz com transações de dois tipos de produtos: arroz commodity e arroz orgânico**. 2002. 188 f. Dissertação (Mestrado em Agronegócios) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Censo Agropecuário: pesquisa pecuária municipal**. net. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 18 jan. 2013.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA – IEA. **Banco de dados IEA**. Disponível em: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/bancoiea/vp.aspx?cod_sis=15>. Acesso em: 01 fev. 2013.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS – FAO. **Statistical Databases**. Net. Disponível em: <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 14 jan. 2013.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1990.
- MCGEE, J.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica**. 21. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1994.
- SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Agricultura e Abastecimento. Coordenadoria de Assistência Técnica Integral - CATI. Instituto de Economia Agrícola. **Levantamento censitário de unidades de produção agrícola do Estado de São Paulo - LUPA 2007/2008: estatísticas agrícolas, município de Jales, estado de São Paulo, 2007/08**. São Paulo: SAA/CATI/IEA, 2008. Disponível em: <<http://www.cati.sp.gov.br/projetolupa/dadosmunicipais/pdf/t281.pdf>>. Acesso em: 18 jan. 2013.

SILVA, E. A. da. **Caracterização dos produtores familiares de caju organizados em uma associação informal no noroeste do estado de São Paulo**. 2006. Dissertação (Mestrado em Agronomia) – Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2006.

VOLLMAN, T. E.; CORDON, C. A cadeia de suprimentos mais inteligente: uma cadeia de demanda mais inteligente. In: DAVENPORT, T. H.; MARCHAND, D. A.; DICKSON, T. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Brookman, 2005.