

ANÁLISE DAS RELAÇÕES COMERCIAIS DO SEGMENTO DE PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS DE LEITE DE BÚFALA NO ESTADO DE SÃO PAULO¹

Giuliana Aparecida Santini²

Otávio Bernardes³

Juliana Ultrago Scarpelli⁴

1 - INTRODUÇÃO

A bubalinocultura é uma atividade pecuária realizada com búfalos, a partir da qual se pode obter como resultados a produção de leite, a carne e o trabalho animal. O rebanho mundial bubalino corresponde a pelo menos 195,2 milhões de cabeças, sendo que aproximadamente 97% dos animais estão localizados na região asiática, com destaque para países como Índia, Paquistão e China, os quais representaram, no ano de 2011, 57,8%, 16,2% e 11,9%, respectivamente, da produção mundial. No período 2002-2011, o índice de crescimento na produção animal mundial foi de 16% (FAO, 2011)⁵.

Na América do Sul, o Brasil detém a maior quantidade de animais, com aproximadamente 1,2 milhão, espalhados por todo o território nacional, representando 0,65% do rebanho mundial. O índice de crescimento da produção no Brasil tendeu a acompanhar o índice mundial, com 14,5% no período 2002-2011 (FAO, 2011).

¹Este trabalho é resultado de um projeto de pesquisa desenvolvido na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", com recursos financeiros do PIBIC/Reitoria, nos anos de 2011 e 2012, não tendo sido publicado em nenhum outro periódico. Registrado no CCTC, IE-37/2013.

²Economista, Doutora, Pesquisadora do CEPEAGRO, UNESP (Campus de Tupã) (e-mail: giusantini@tupa.unesp.br).

³Dermatologista, Bubalinocultor, Sítio Paineiras da Ingaí (e-mail: otavio@ingai.com.br).

⁴Administradora (e-mail: juliana_scarpelli@hotmail.com).

⁵Os dados oficiais apresentados pela FAO e demais instituições de informação auxiliam na visualização da distribuição geográfica do rebanho bubalino em nível mundial; entretanto, tais dados não devem ser interpretados de modo absoluto, uma vez que entidades do setor, como a Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (ABCB) no Brasil, por meio de pesquisa com criadores, imprensa local e visitas pessoais, já verificaram a presença de rebanhos comerciais em todos os países continentais nas Américas e alguns insulares (Cuba e Trinidad). Alguns, inclusive, com rebanhos expressivos, como a Venezuela, Colômbia, Cuba e Argentina.

Os búfalos foram introduzidos no Brasil a partir do final do século XIX, em pequenos lotes originários da Ásia, Europa (Itália) e Caribe, mas foi principalmente a partir da década de 1980, segundo Bernardes (2007a; 2010), com o maior conhecimento de suas potencialidades e características produtivas, associadas a ações promocionais, que ocorreu acentuada expansão da atividade para diversas regiões do país.

Analisando-se os dados do rebanho efetivo brasileiro, de bovinos e bubalinos, do período de 1974 a 2011 (IBGE, 2013) pode-se verificar a expansão da atividade: a taxa de crescimento de bubalinos (530%) foi superior ao de bovinos (130%), no período, impulsionado principalmente pela expansão nas regiões Nordeste, Norte, Sul e Sudeste.

Esse crescimento no rebanho bubalino nacional pode ser explicado por características superiores da espécie, comparativamente à bovina, como: taxa de conversão alimentar, prolificidade, adaptação climática, alta produtividade industrial, rusticidade, longevidade, docilidade, estacionalidade produtiva, etc (VELOSO JUNIOR, 2011). Os estados de maior expressão foram, em ordem decrescente de número de cabeças de animais: Pará (38%), Amapá (18,4%) e Maranhão (6,5%), segundo IBGE (2011)⁶.

Na região Sudeste, o Estado de maior representatividade é o de São Paulo, representado por 75.748 cabeças de animais (56% da região) e 6% da produção nacional (IBGE, 2011). Somente o Estado de São Paulo possui

⁶Pode-se dizer que a produção é pulverizada em todo o país, com populações menores nas regiões mais próximas dos grandes centros consumidores enquanto que aqueles que detêm uma maior escala produtiva apresentam dificuldades logísticas pelo fato de se concentrarem em regiões mais distantes de tais mercados, o que contribui para uma posição de inferioridade comercial frente aos demais componentes da cadeia (BERNARDES, 2011).

uma representatividade de 22,4% na produção de leite nacional (IBGE, 2006)⁷. As regiões dos municípios de Pilar do Sul, São Miguel Arcanjo, Sarapuí, Alambari, Itapetininga, Tatuí, Capela do Alto e Sorocaba apresentaram forte crescimento da atividade de criação de búfalos, a partir dos anos 1980, devido à absorção da produção de leite de búfala por laticínios locais que passaram a remunerar melhor o produtor, comparativamente ao leite bovino (FACHINI; VIEIRA; REIS, 2009).

Em termos de industrialização dessa matéria-prima, pode-se dizer que existem cerca de 150 empresas produtoras de derivados de leite de búfala no país⁸, produzindo aproximadamente 18,5 mil toneladas de derivados, por meio de 45 milhões de litros de leite, os quais geraram US\$ 55 milhões aos laticínios e US\$17 milhões aos criadores (BERNARDES, 2007a).

A literatura vem evidenciando, na última década, um maior número de trabalhos com enfoque em aspectos de desempenho econômico, *marketing* da atividade, como Fachini, Vieira e Reis (2009), Rodrigues et al. (2008), Gonçalves (2008), Bernardes (2007a), mas há a necessidade de expandir o entendimento da atividade sob um enfoque sistêmico e de coordenação da cadeia produtiva, vindo a contribuir cientificamente para o avanço da cadeia e ao setor do agronegócio, como tratado em Bernardes (2011), Veloso Júnior (2011), Andrighetto (2011), entre outros.

O problema de pesquisa - base deste trabalho - foi de que não há um processo eficiente de comercialização do leite de búfala e de seus

⁷Vale destacar que são usadas as fontes do IBGE de 2006 e 2011, pois nem todas as variáveis relacionadas ao setor bubalino são apresentadas nos indicadores de Produção Pecuária Municipal, dados 2011. Neste relatório (Produção Pecuária Municipal, dados 2011) só é informada a variável número de cabeças de animais bubalinos, não havendo a informação de produção de leite bubalino.

⁸Não há um número preciso de empresas processadoras do leite de búfala no país, pois no nível nacional, o Sistema de Inspeção Federal traz a informação de organizações processadoras para o produto leite, mas sem haver a segmentação por tipo de produto, como leite bovino e leite bubalino; no âmbito do Estado de São Paulo, informações obtidas na Coordenadoria de Defesa Agropecuária indicam uma listagem de 11 empresas, e a nível municipal, o Sistema de Inspeção Municipal traz as organizações que comercializam o produto no âmbito dos municípios. Assim, unindo-se as informações da Coordenadoria de Defesa Agropecuária do estado de São Paulo e da Associação Brasileira de Criadores de Búfalos, estima-se de que existam aproximadamente 20 laticínios no Estado de São Paulo que processem exclusivamente o leite de búfalos.

derivados, principalmente vinculado ao segmento de processamento e seus elos a jusante e a montante (produção agropecuária e distribuição dos subprodutos). A análise do segmento de processamento - e seu caráter sistêmico de comercialização na relação com fornecedores e compradores - é relevante, uma vez que a partir dos anos 1990 houve uma expansão de unidades industriais dedicadas à produção de derivados de leite de búfalos que, pelo maior rendimento industrial e produção de produtos de maior valor agregado, lhes tem permitido remunerar a matéria-prima a preços cerca de duas vezes maiores que aqueles pagos ao leite bovino (BERNARDES, 2007b).

Assim, este artigo teve como objetivo principal analisar o processo de comercialização do leite e derivados de búfala no Estado de São Paulo, com foco no segmento de processamento. De modo específico objetivou-se: identificar os tipos de produtos industrializados e atributos de diferenciação para os derivados de leite de búfala, avaliar os canais de suprimento utilizados pelas empresas para captação da matéria-prima leite, tão bem como as estruturas de governança utilizadas com os produtores, e os canais de comercialização utilizados pelas empresas para escoamento dos produtos e estruturas de governança utilizadas.

A abordagem de comercialização agrícola apresenta dois enfoques: um enfoque tradicional e outro moderno. De acordo com a primeira, a comercialização apenas liga a produção e o consumo, pois seria na porteira agrícola que o processo de produção terminaria e a comercialização começaria; ela seria iniciada depois que o produto deixa a propriedade rural. A visão moderna, que foi a utilizada para este trabalho, enfatiza que atos de comercialização já começam a acontecer a partir do momento que o produtor decide o que vai produzir e começa a pensar no que produzir, quando produzir e para quem ele destinará sua produção (MENDES; PADILHA JÚNIOR, 2007).

De acordo com Aguiar (2000), a comercialização agrícola pode ser pensada com dois sentidos, que embora diferentes, se relacionam entre si. Um dos sentidos é o de comercialização agrícola como um sistema; visão semelhante com a caracterização de Mendes e Padilha Júnior (2007), citado acima, ou seja, o conjunto de ações de adição de utilidade que acontece

desde a produção do produto agrícola bruto até o consumo final. O segundo sentido atribuído pelo autor à comercialização agrícola é o de ramo da ciência econômica que estuda os mercados agroindustriais. Nesta área de estudo, a comercialização agrícola abrange a utilização de modelos econômicos e métodos quantitativos, com o objetivo de explicar o funcionamento do sistema de comercialização agrícola (AGUIAR, 2000)⁹.

2 - METODOLOGIA

Este trabalho é resultante de uma pesquisa de natureza qualitativa, por envolver análise de informações da atividade relacionada, bem como a realização de levantamento bibliográfico (revisão teórica de arcabouços teóricos que deram suporte à pesquisa). Os métodos qualitativos apresentam uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivo, capazes de contribuir para a melhor compreensão dos fenômenos e interpretação dos aspectos profundos do comportamento humano, do que em sua mensuração, ao contrário dos métodos quantitativos, que se preocupam com a medida dos fenômenos e que utilizam geralmente amostras amplas e informações numéricas (MARCONI; LAKATOS, 2004).

O arcabouço teórico que embasou a pesquisa esteve relacionado ao processo de comercialização agrícola, destacando-se os aspectos de estruturas de governança, discutidos pela teoria da nova economia institucional; canais de suprimento e estratégia de diferenciação de produtos.

Foi realizada uma pesquisa de campo (anos 2011/2012), por meio de aplicação de questionários, para investigar aspectos da comercialização do leite (e derivados) de búfala, ou seja, foram aplicados questionários semiestruturados junto aos proprietários de laticínios do Estado de São Paulo. A listagem das empresas foi obtida por meio de contato realizado com a Associação Brasileira de Criadores de Búfalos (ABCB), e por meio de artigos científicos e informações via *internet* (confirmando-se também a listagem com as organizações indicadas pela Coordenadoria de Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo). Para a realização da pesquisa de campo foi utili-

zado um processo de amostragem não probabilístico. Segundo Marconi e Lakatos (2004), a amostragem é utilizada quando não há a possibilidade de pesquisar todos os indivíduos do grupo que se deseja estudar, devido à escassez de recursos ou a premência do tempo. Assim, consiste em obter um juízo sobre o total, mediante a compilação e exame de apenas uma parte, a amostra, selecionada por procedimentos científicos.

Considerando-se, nos anos de 2011/2012, 17 empresas existentes no Estado de São Paulo que realizavam o processamento do leite de búfalas, sendo 11 delas sem o selo de pureza (65%) e 06 delas com o selo de pureza (35%), foram realizados estudos de caso com o total de 6 empresas do estado, sendo 4 com as empresas sem selo (representaram 65% do estrato de 11 empresas) e com 2 empresas com o selo de pureza (considerando-se 35% do estrato de 06 empresas). As seis empresas entrevistadas foram selecionadas aleatoriamente e de acordo com a disponibilidade dos agentes em participar.

O selo de pureza foi criado pela Associação Brasileira de Criadores de Búfalos, em 2001, visando o maior controle do leite bubalino. Segundo Veloso Junior (2011), estima-se que a quantidade de litros de leite processados com Selo de Pureza aumentou de 1,03 milhão de litros em 2001 para 5,17 milhões de litros em 2009, com crescimentos em todos os anos. O selo indica a procedência da matéria-prima, sendo reconhecido somente o leite de búfala para a produção dos derivados lácteos. Na atualidade (2013), a proposta dos participantes do programa - 7 laticínios -, com 4 no Estado de São Paulo, é de buscar a melhoraria na qualidade de seus produtos, muito além daqueles fabricados na Itália, no que se refere à *mozzarella*.

A figura 1 fornece a estrutura de análise realizada na cadeia produtiva, em termos de segmento produtivo e relacionamentos estudados, e aspectos teóricos¹⁰.

Quanto à estrutura do questionário, este foi dividido em três partes: a) características gerais da empresa; b) produtos comercializados

⁹Para a pesquisa em questão, o enfoque de comercialização agrícola utilizado foi o de sistema.

¹⁰Há de se destacar também, conforme conhecimento empírico dos autores, o uso crescente, particularmente na Europa, do elo direto entre empresas processadoras e consumidor final, uma vez que o laticínio, via utilização de logística de compras (*ecommerce*) e distribuição (tipo UPS), tem ampliado o *delivery*, se apropriando de parte da margem do varejo.

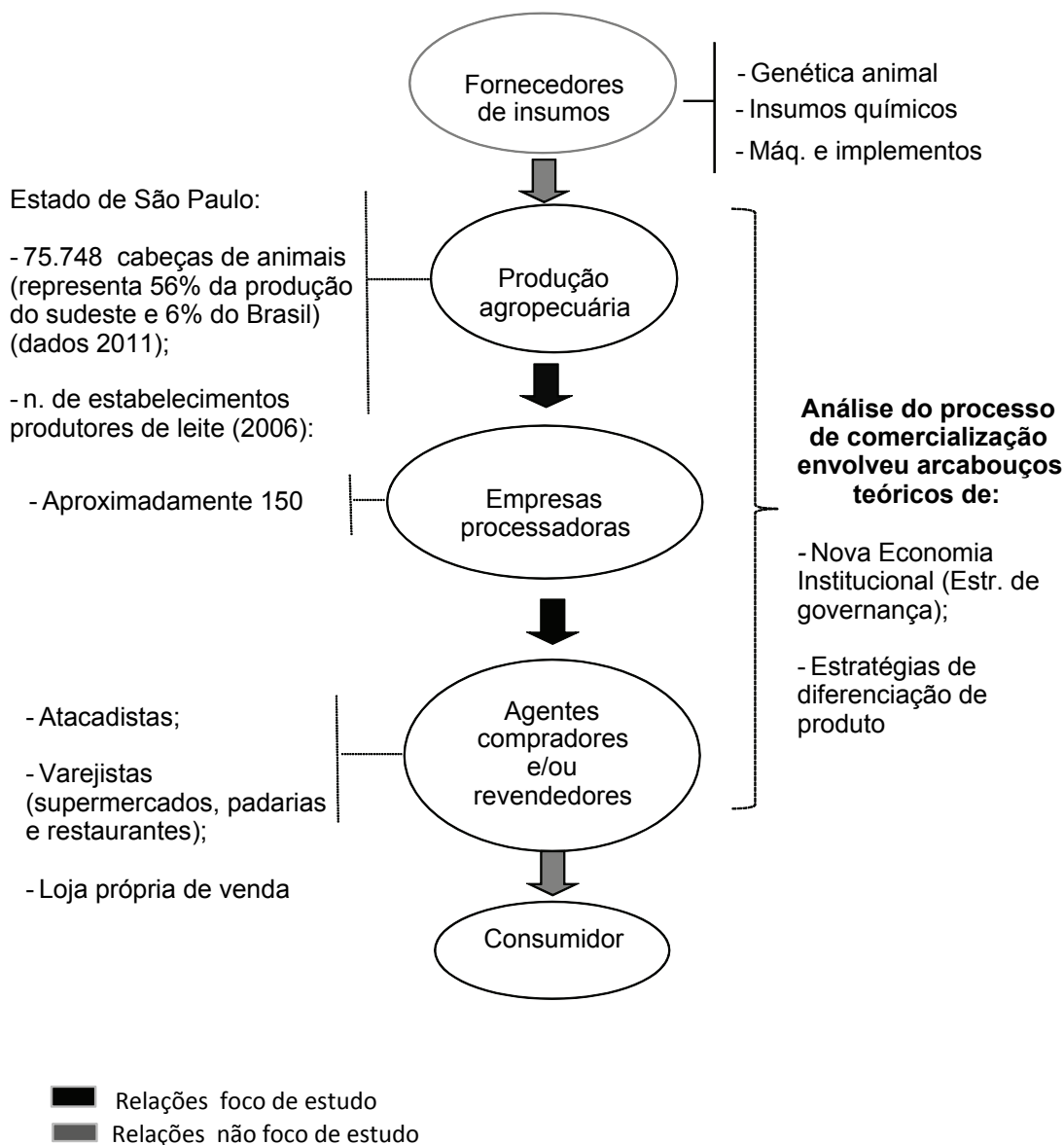


Figura 1 - Cadeia Produtiva da Bubalinocultura, Estado de São Paulo, 2006 e 2011.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir dos dados do IBGE (2006, 2011), Fachini, Vieira e Reis (2009).

e atributos de diferenciação dos produtos; c) características principais da comercialização, tanto a jusante como a montante¹¹. Para as análises

descritivas das informações, o método qualitativo foi o principal suporte.

¹¹Na pesquisa também foram incluídas questões para se avaliar o nível de compartilhamento de informações entre os agentes empresa e fornecedor de leite, quanto a previsão de produção da empresa, previsão de aquisição de leite de búfalo pela empresa, às melhorias de produção da empresa que requereriam também adequada qualidade no fornecimento do leite; também referente ao conhecimento da empresa à respeito de suprimentos de equipamentos para processamento, e da relação empresa e agente comprador, quanto a previsão de demanda do mercado, previsão de produção da própria empresa e aspectos sobre melhorias de produção da empresa para aumentar a qualidade e/ou diferenciar o produto. Essas questões

3 - RESULTADOS

3.1 - Características Gerais

Antes de se explorar os resultados deste trabalho, referentes ao processo de comercialização, é importante compreender, sucintamente,

foram avaliadas em 3 níveis de escala.

o perfil das empresas estudadas. A tabela 1 e a figura 2 trazem algumas contribuições em relação ao tempo de existência¹², posse do selo de pureza e variabilidade de produtos¹³ industrializados e vendidos pelas organizações estudadas. Para que a identidade dos laticínios avaliados fosse preservada, os mesmos foram nomeados de A a F.

Referente ao tempo de existência dessas empresas no mercado há uma amplitude de aproximadamente 25 anos, entre a empresa de atuação mais recente e a mais antiga do mercado. Pode-se notar uma relação entre o tempo de existência e a utilização do selo de pureza, pois as duas organizações que detêm o selo encontram-se no nível mais alto de tempo de existência analisado (escala 3-31 anos a mais), mas não uma relação direta de (maior) tempo de existência com (maior) variabilidade de produtos. Isso porque as empresas que possuem maior variabilidade de produtos encontram-se no primeiro e segundo nível de escala de tempo analisada (escalas 1 e 2 - que vai até 30 anos).

Do mesmo modo, não há relação direta referente à posse do selo de pureza com a (maior) variabilidade de produtos, podendo-se notar que as organizações com maior variabilidade de produtos não detêm o selo de pureza. Quanto ao portfólio de produtos, é comum entre todas as empresas a produção da tradicional *mozzarella* e o queijo ricota; questões referentes à diferenciação dos mesmos serão exploradas na seção 3.1.1.

Vale observar que uma das empresas que se encontra no primeiro nível da escala de tempo de existência (organização mais nova entrevistada), embora não apresente o selo de pureza da ABCB, a mesma possui um selo de certificação de produto orgânico; por esta razão faz-se necessário que a empresa faça a captação da matéria-prima leite somente por meio de plantel próprio, como será explicado na seção 3.2.

3.1.1 - Atributos de diferenciação dos produtos derivados da bubalinocultura

Para a pesquisa em questão, das três estratégias genéricas apontadas por Porter (1989) - liderança em custos, liderança em diferenciação e enfoque - foi dado ênfase para a estratégia de liderança em diferenciação¹⁴. Isso porque a diferenciação pode ser compreendida como uma estratégia da organização que visa a liderança na indústria por meio da introdução de um atributo de qualidade ao bem ou serviço para seus clientes. Quando atributos desejáveis aos consumidores são incorporados ou realçados, cria-se uma maior fidelidade, possibilitando que a organização atue em nichos de mercados mais rentáveis e mais atrativos (SAES; SPERS, 2006).

Neste tipo de estratégia (liderança em diferenciação), a empresa busca ser única, procurando atender aos requisitos que são valorizados por seus consumidores; a produção é voltada para um público menos sensível ao preço e mais interessado nas demais características do produto, como por exemplo, a qualidade. A liderança em custos visa atender um público com demanda sensível a preço, e para que isto seja alcançado esta estratégia enfatiza a produção padronizada para que o menor custo por unidade seja atingido; já a liderança com enfoque, objetiva atender aos desejos de um grupo específico, que é responsável por uma pequena parte da demanda total industrial (PORTER, 1989).

Com ênfase na diferenciação baseada no produto, as marcas podem ser diferenciadas de acordo com diversas dimensões. Segundo Kotler e Keller (2006), um produto pode se diferenciar quanto à forma (tamanho, formato), características (elementos variáveis que complementam o produto), qualidade de desempenho (nível em que as particularidades do produto operam), qualidade de conformidade (produto de acordo com as especificidades prometidas), durabilidade (tempo de duração), confiabilidade (probabilidade do produto não quebrar ou apresentar defeitos), facilidade de reparo (facilidade em consertar) e,

¹²Tempo considerando entre a criação do negócio voltado aos derivados de búfalo e a entrevista.

¹³O que se denomina variabilidade de produtos é o fator - número de produtos produzidos: a) menor variabilidade implica em até 3 produtos; b) maior variabilidade implica em > que 3. Essa escala não foi determinada *ex-ante* à aplicação do questionário, mas sim, *ex-post* para análise dos resultados.

¹⁴Isso porque, no que tange à natureza dos produtos processados pelas empresas (com exceção de um laticínio), a maior parte processa e comercializa somente derivados de leite de búfala; mesmo aqueles que não apresentam o selo de pureza.

TABELA 1 - Perfil das Empresas Estudadas que Produzem Derivados de Leite de Búfala, Estado de São Paulo, 2013

Fator	Escala utiliz. - eixo x	Fator	Escala utiliz. - eixo x	Fator	Escala utiliz. - eixo x
Tempo de existência	Até 15 anos	Selo de pureza	Sim	Variabilidade de produtos	Maior
	16 a 30 anos		Não		Menor
	31 a mais				

Fonte: Dados da pesquisa.

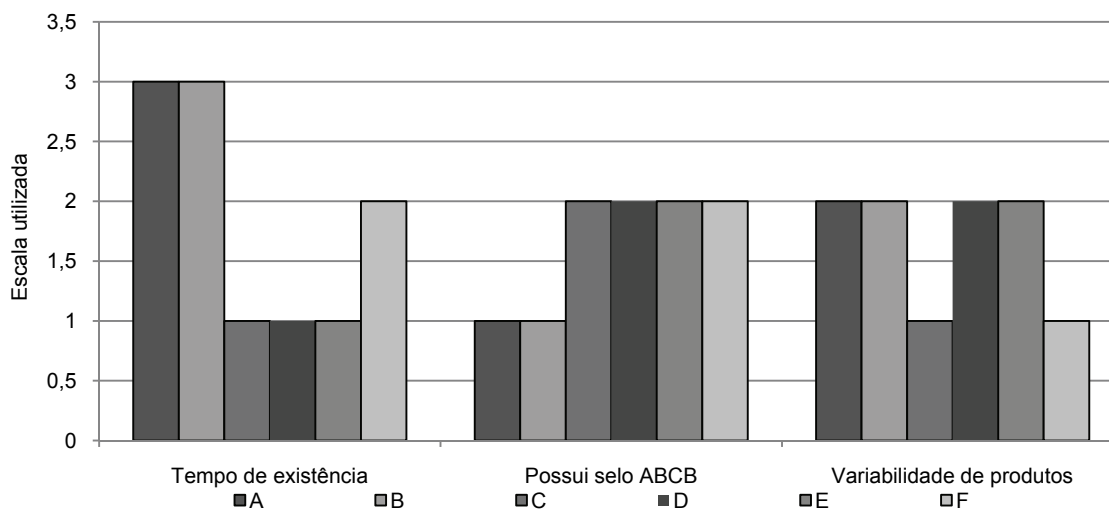


Figura 2 - Perfil das Empresas Estudadas que Produzem Derivados de Leite de Búfala, Estado de São Paulo, 2013. Fonte: Dados da pesquisa.

por fim, estilo (visual e sensação que o produto causa no consumidor).

Assim, a pesquisa procurou investigar o portfólio de produtos derivados de leite de búfala desenvolvido pelas empresas e quais atributos de diferenciação (com base no levantamento teórico) esses produtos possuem em relação aos produtos do setor lácteo, derivados da bovinocultura. Dentre os pontos citados estavam a forma do produto, durabilidade, preço, imagem, confiabilidade e características intrínsecas.

No tocante à análise de portfólio dos produtos foi observada a industrialização dos seguintes produtos: a) *mozzarella* e ricota (em 100% das organizações entrevistadas); b) queijo minas (de modo mais predominante o tipo fresco, em relação ao tipo padrão/curado) (83,3%); c) manteiga; provolone (33,3%); d) requeijão; parmesão; queijo coalho (16%). O fato de 100% das empresas entrevistadas ofertarem os queijos *mozzarella* e ricota está em consonância com o que Teixeira, Bastianetto e Oliveira (2005) afirmaram sobre os queijos tradicionais feitos no Brasil

a partir do leite de búfala, como a *mozzarella*, ricota, o provolone (originários da Itália) e os nacionais, como o requeijão, o queijo fresco e coalho. Rodrigues et al. (2008) também apontaram que os produtos derivados do leite bubalino de maior nível de produção e consumo são os queijos, com destaque para a *mozzarella*, esta principalmente devido à sua tendência histórica de consumo e alto valor agregado no país.

É importante destacar que em todas as empresas entrevistadas o queijo tradicional *mozzarella* apresentou diversos formatos, como os chamados "bola", "cereja", "manta", "nozinho" e "barra", e todas as empresas tendem a seguir este padrão, variando minimamente de uma para outra concorrente.

Foi observado que dois dos laticínios mais recentes (de menor tempo de existência) são os que atuam no mercado com maior variedade de produtos, o que deixa claro que nem sempre a empresa que está há mais tempo no setor possui a maior variedade de produtos. Como já explicado anteriormente, a maior variabi-

lidade de produtos também não está relacionada à posse do selo de pureza por parte da empresa.

A figura 3 ilustra os fatores de diferenciação dos produtos derivados de leite de búfala, a partir da percepção dos gestores das organizações.

Como é possível observar, o preço foi o atributo com maior destaque pelas empresas entrevistadas, totalizando 100% das empresas com selo e 75% das empresas sem selo. A matéria-prima utilizada na fabricação desses derivados - o leite de búfala - apresenta altos níveis de proteína, valor nutricional e de gorduras e minerais (TEIXEIRA; BASTIANETTO; OLIVEIRA, 2005; GONÇALVES, 2008) e chega a alcançar um preço duas vezes mais elevado que aquele pago ao leite bovino (BERNARDES, 2007b). Entretanto, o custo mais elevado (de remuneração) da matéria-prima não eleva o custo de fabricação dos derivados, mas sim, o reduz¹⁵.

O preço mais elevado desses derivados pode ser explicado, segundo Veloso Junior (2011), em função do entendimento por parte dos consumidores de que, os produtos derivados de leite de búfala são itens de qualidade e pouco presentes no mercado tornando-se uma vantagem, aumentando seu valor agregado.

O segundo atributo de diferenciação mais importante mencionado foi a forma, relacionando-se à diferença entre os tamanhos e formatos dos produtos derivados da bubalinocultura em relação aos outros produtos do setor lácteo. Nesse aspecto, 100% dos laticínios entrevistados com selo e 50% dos que não apresentam o selo apontaram que forma é um atributo de diferenciação que distingue os derivados do leite de búfala dos derivados de leite de vaca. Segundo os gestores dos laticínios, os produtos derivados da bubalinocultura podem ser encontrados em embalagens menores que os demais queijos, variando quanto ao tamanho, e no que diz respeito ao formato, alguns dos produtos bubalinos apresentam um formato arredondado, como por exemplo, a *moz-*

zarella conhecida como bola e cereja¹⁶.

Portanto, quanto ao aspecto forma, conclui-se que, embora haja similaridades, é característico do produto bubalino *mozzarella* (um dos principais produtos produzidos e comercializados no setor), ser apresentado em formato arredondado, em consonância ao formato italiano original.

Os próximos atributos de diferenciação relacionam-se à característica intrínseca dos derivados lácteos de búfala e à durabilidade. Em relação às características intrínsecas, 50% dos laticínios que detêm o selo de pureza e 75% dos laticínios que não o detêm, avaliaram este atributo como relevante. O sabor, por exemplo, é uma das características intrínsecas dos produtos bubalinos, pois ele é ligeiramente adocicado devido ao elevado extrato seco, evidenciado pelo maior teor de lactose (MACEDO et al., 2001).

No que diz respeito ao aspecto de durabilidade, dos laticínios entrevistados, 50% dos que tem o selo e 75% dos que não tem afirmaram que durabilidade é também um diferencial no setor. Os entrevistados compreendem que a menor durabilidade dos produtos bubalinos em comparação aos derivados de bovinos pode ser reconhecido como um diferencial competitivo (uma hipótese por essa compreensão pode ser a relação que os mesmos fazem em torno das variáveis menor durabilidade e frescor dos produtos). No entanto, vale destacar que a menor durabilidade ocorre apenas nas *mozzarellas* - principal produto consumido - e está relacionada a suas características particulares (com o tempo, o produto se torna mais amargo, endurecido e de difícil consumo). Demais produtos, como o frescal, coalho, provolone, parmesão, requeijão, doce de leite etc, possuem a mesma vida útil dos efetuados com leite bovino.

Outro fator que agrega valor aos produtos bubalinos é a imagem, que segundo 50% dos laticínios com selo, como também 50% dos laticí-

¹⁵ Isso ocorre devido ao rendimento industrial mais elevado do leite de búfala, comparativamente ao leite bovino, que compensa o valor mais alto de remuneração da matéria-prima. Como exemplo, pode-se citar o rendimento de fabricação dos queijos frescos (como o frescal e a *mozzarella*), de aproximadamente 80% superior ao obtido com o leite bovino, em função do maior teor de sólidos que possui, em particular os teores de proteína e gordura.

¹⁶ No entanto, embora os queijos apresentem em sua maioria forma arredondada, de uma maneira que não se encontram idênticos em derivados de leite bovino, existem alguns queijos com formatos similares aos demais, como por exemplo, tanto os derivados de búfala quanto os de vaca apresentam o mesmo formato quando feitos especialmente para lanches e pizzas (os de formato em barra). Também se pode citar a similaridade entre os queijos nozinho, fresco, provolone, entre outros.

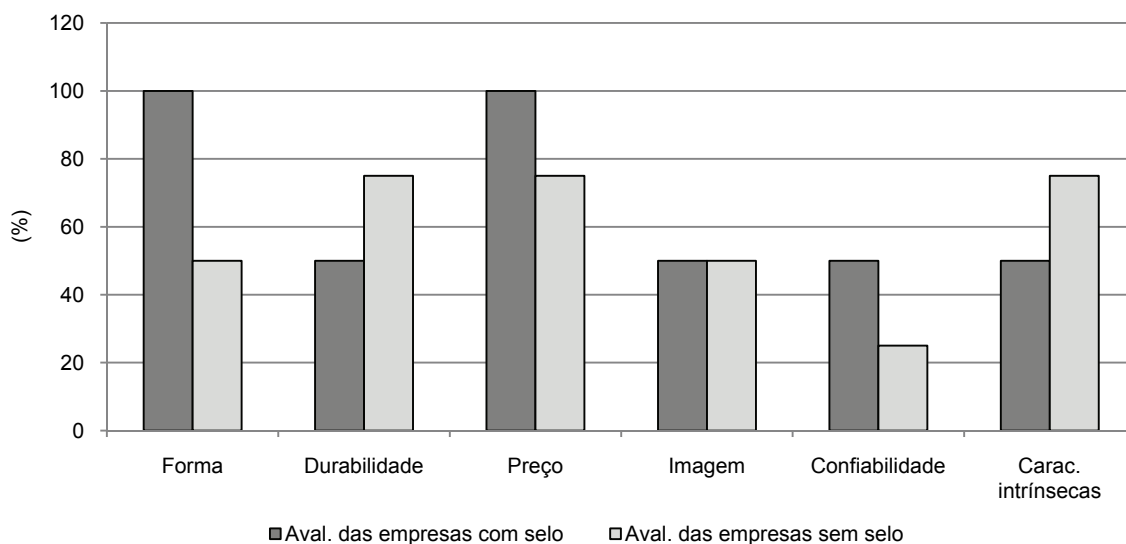


Figura 3 - Avaliação das Empresas Quanto aos Atributos de Diferenciação, Estado de São Paulo, 2013.

Fonte: Dados da pesquisa.

nios sem selo apontam que os derivados do leite de búfala estão ligados a uma imagem de consumo saudável, de qualidade diferenciada do leite comumente consumido (bovino).

Ainda referente à imagem, pode-se citar a aparência do queijo de búfala, que diferentemente dos queijos derivados do leite bovino, que são de coloração amarela, os derivados de búfalos apresentam uma coloração branca, deixando uma impressão de mais saudável e puro¹⁷. Além da coloração branca característica, o brilho, a umidade, a maciez e um sabor peculiar ao produto produzido com leite bubalino também são elementos diferenciais significativos.

Por fim, o último atributo relevante analisado foi a confiabilidade, que está diretamente ligada ao selo de pureza; constata-se que a razão pela qual apenas 50% das empresas com selo, ou seja, apenas uma e 25% das empresas sem selo, representando também uma organização, tenham considerado este atributo como importante, seja o fato da maioria das participantes não apresentarem a certificação do selo de pureza.

A obtenção do selo de pureza por parte das empresas as torna com um maior diferen-

cial em relação às demais que não o possuem. Uma comercialização realizada com laticínios com o selo os torna mais confiáveis referentes à origem, qualidade e padronização do leite e derivados da bubalinocultura. Isso porque, segundo Rosales e Batalha (2012 apud BRUNA, 2011), a obtenção desse selo de pureza é resultante de um programa de certificação que tem sua utilização regida por um regulamento, sendo ela exclusiva aos associados da ABCB, mediante assinatura e registro do “Termo de Autorização e Compromisso”. Por meio desse programa, o laticínio participante se compromete a produzir seguindo os termos de utilização do selo.

3.2 - Aspectos da Comercialização - Relacionamento Comercial a Montante

Para que seja facilitada a compreensão das questões referentes aos aspectos da comercialização com o fornecedor, é necessário entender minimamente alguns aspectos das estruturas de governança, ou seja, mecanismos criados por agentes econômicos para reduzir os custos de transação. Essa teoria é baseada na racionalidade limitada e no oportunismo dos indivíduos¹⁸. Os

¹⁷O aspecto marcante da cor branca nos derivados do leite de búfala pode ser explicado pela ausência quase total do B-caroteno (pró-vitamina A) na gordura do leite, segundo Piedade (2011), mas essa ausência não é um fator de menor desempenho, pois o leite bubalino é fonte de vitamina A.

¹⁸Para o entendimento acerca de estruturas de governança é importante a compreensão da Nova Economia Institucional

indivíduos têm racionalidade limitada, uma vez que possuem restrições mentais e, por isso, não conseguem processar todas as informações disponíveis. Além disso, esses podem utilizar todos os procedimentos possíveis na busca pelos seus interesses, mesmo aquelas ações imorais (WILLIAMSON, 1985; PERES, 2007).

Os principais exemplos de estruturas de governança são o mercado *spot*, formas híbridas (contratos) e integração vertical. Os agentes utilizam desses meios para regularem determinadas transações, a fim de diminuir os custos de transação (AZEVEDO, 2000). No mercado *spot*, os agentes seguem seus próprios interesses e a relação entre eles é de curto prazo, sendo o preço o principal fator de interação entre os agentes. As transações neste mercado são marcadas pela descontinuidade das relações, e muitas vezes, caracterizadas por simples aquisições (VILPOUXL; OLIVEIRA, 2010).

Entre o mercado *spot* e integração vertical existem as formas híbridas, que são compostas por relações contratuais, onde há interesse mútuo entre os agentes envolvidos, podendo ocorrer relações de médio ou longo prazo que traga benefício para ambas as partes (VILPOUXL; OLIVEIRA, 2010).

A integração vertical é um pouco mais complexa, uma vez que uma empresa pode realizar integração para frente (distribuição), para trás (matéria-prima) ou lateralmente (produção), passando a controlar um maior nível de atividades da cadeia produtiva; esta estrutura traz algumas vantagens, como aumento do controle sobre a qualidade, sobre prazos de entrega, entre outros, o que dá maior segurança para a organização (ZYLBERSZTAJN, 1995). De acordo com Azevedo (2000), não existe entre as estruturas uma que se destaque ou que seja melhor que a outra, mas sim, existe aquela que se adapta às características da transação (frequência, incerteza e especificidade do ativo) a que está vinculada. Muitas vezes, as economias de escala e escopo (as quais envolvem os custos das transações) podem influenciar na decisão entre produzir internamente ou adquirir de terceiros, distribuir propriamente ou revender a terceiros (WILLIAMSON, 1998).

O quadro 1 traz uma síntese das respostas coletadas na pesquisa no tocante aos canais de suprimento, localização do fornecedor, tipo de matéria prima utilizada e estruturas de governança utilizadas para o suprimento de leite de búfala aos laticínios¹⁹.

Observa-se que 67% das empresas entrevistadas (A, B, E e F) utilizam, simultaneamente, a estrutura de governança de integração vertical, com produção própria de leite, e a híbrida, com a aquisição de leite por meio de produtor agropecuário, sendo que o laticínio F não só se utiliza destes já citados, como também de um intermediário. Outros 17% adquirem o leite somente de plantel próprio (D), utilizando-se da integração vertical e apenas um (17%) adquire somente de produtor rural (C), estrutura de governança híbrida, com contrato verbal.

O fato da maior parte das empresas utilizarem a integração vertical e, de modo complementar, adquirirem por meio de terceiros pode ser explicada pela necessidade de maior suprimento para fabricação dos produtos, devido à impossibilidade física da propriedade rural em atender toda a demanda do laticínio. Muitas vezes, a produção própria se torna de custo mais elevado que a captada, em função do laticínio utilizar métodos de desestacionalização da produção, a fim de atender sua demanda constante de matéria-prima que a produção estacional convencional não atende (a produção desestacionalizada implica em maiores custos de produção). Estas são as informações complementares a esse respeito:

A búfala possui uma marcada sazonalidade reprodutiva, tomando-se fértil particularmente nos meses de menor duração do dia (outono e inverno), o que acarreta em elevada concentração de nascimentos no período fevereiro-abril. No período dezembro-fevereiro, a fase de lactação tende a se reduzir, tomando escassa a oferta de matéria-prima. Em manejos exclusivamente a pasto, a oferta de leite chega a ser de até 14 vezes maior no pico da safra do que na entressafra. Para contornar esta situação, no que diz respeito à utilização de leite de terceiros, havendo a “obrigatoriedade” de aquisição de toda a produção da safra como “praxe” do negócio, o laticínio, por vezes, opta por congelar

(NEI). Segundo Williamson (1998), a NEI divide-se em duas partes: a primeira parte lida com o ambiente institucional; já a segunda, trata sobre as estruturas de governança.

¹⁹Não está presente no quadro, mas também foi avaliada a quantidade de leite captada.

QUADRO 1 - Aspectos da Comercialização com o Fornecedor, Estado de São Paulo, 2013

Empresa	Canal de suprimento p/ o leite de búfala	Localização do fornecedor	Tipo de matéria prima utilizada no processamento	Estrutura de governança utilizada para o suprimento de leite
A	Plantel próprio e fornecedor (produtor rural)	Interior do Estado de SP (Bocaina, Pompéia e Arealva)	Somente leite de búfala	Integração vertical (plantel próprio) e híbrida com fornecedor (contrato escrito)
B	Plantel próprio e fornecedor (produtor rural)	Interior do Estado de SP (Dourado, Pompéia, Marília e Adamantina)	Somente leite de búfala	Integração vertical (plantel próprio) e híbrida com fornecedor (contrato escrito)
C	Fornecedor (produtor rural)	Interior do Estado de SP (Iguape, Registro, Pariqueira-Açu, Jacupiranga, Cajati, Barra do Turvo, Sete Barras, Pilar do Sul e Sarapuí)	Somente leite de búfala	Híbrida com fornecedor (contrato verbal)
D	Plantel próprio	Interior do Estado de SP (Brodowski)	Somente leite de búfala	Integração vertical
E	Plantel próprio e fornecedor (produtor rural)	Interior do Estado de SP (São Carlos e região)	Somente leite de búfala	Integração vertical (plantel próprio) e híbrida com fornecedor (contrato verbal)
F	Plantel próprio e fornecedor (produtor rural e intermediário)	Interior do Estado de SP (Araçoiaba da Serra, Alambari, Pilar do Sul e Sarapuí)	Leite de búfala e vaca	Integração vertical (plantel próprio) e híbrida com fornecedor (contrato verbal)

Fonte: Dados da pesquisa.

a matéria-prima ou transformá-la em alguns tipos de produtos derivados (e os congela), revertendo o processo na época de comercialização. Estas operações demandam um elevado custo financeiro (os custos de captação e industrialização podem ser incorridos em até 6 meses antes da comercialização do produto. Alternativamente, o laticínio que mantém seu próprio rebanho pode optar por, com utilização de biotécnicas de reprodução adequadas e uso de Inseminação Artificial, condicionar seu rebanho a ter um regime de parições inverso ao atual. Se por um lado tal procedimento evita o custo financeiro da primeira estratégia (aquisição de terceiros e congelamento da matéria-prima, ou fabricação e congelamento de derivados), no segundo, um maior custo com a reprodução é incorrido (medicamentos, sêmen, mão de obra especializada, redução da fertilidade, etc.) (BERNARDES, 2010, 2007a, 2006).

Mas também deve ser destacado o fator estratégico, isso porque, como já mencionado na seção 1, desde a década de 1990 tem se observado uma significativa expansão das unidades de produção especializadas em leite de búfala para a produção de derivados. E apesar do ele-

vado preço do principal derivado fabricado, a *mozzarella*, a proliferação de indústrias dedicadas à transformação de leite de búfalas foi expressiva, sendo caracterizadas como estabelecimentos de pequeno porte (menos que 2 mil litros diários), montadas por agentes que industrializam o leite que produzem e, complementarmente, captam matéria-prima produzida nas suas regiões (BERNARDES, 2011).

Quanto à variedade de produtos e a quantidade de leite captado pelos laticínios, também não existe relação direta entre essas variáveis, exceto pela empresa F, que é a segunda maior empresa de captação de leite de búfala (entre as entrevistadas) e apresenta também maior portfólio de produtos que as demais. Ou seja, o maior suprimento de leite por parte das empresas não está relacionada à existência de maior portfólio.

Verificando-se a relação entre a forma de captação do leite com a quantidade utilizada pelo laticínio, a organização C - única empresa que adquire somente leite de produtor rural - é a menor em termos de captação da matéria prima, pois os demais laticínios captam quantidades mais elevadas que os da empresa C e todos

apresentam plantel próprio como fonte de captação e complementam sua demanda com produtores agropecuários e intermediários. Pode-se inferir de que a opção de aquisição de leite via mercado torna-se menos custosa, comparativamente à estrutura de governança hierárquica (produção própria), para os casos em que o volume de produção é menor²⁰.

Para verificar a forma de regulamentação das transações utilizadas com os fornecedores, os proprietários foram questionados quanto à presença ou não de contratos. Nas transações das empresas A e B (33%) observou-se presença de contratos formais por escrito; nas empresas E e F (33%), contratos verbais, e na empresa C, não utilização de contrato. No entanto, há de se ressaltar que mesmo quando da realização dos contratos, estes apresentam característica de mais dados de aspectos sanitários, e menos de aspectos da qualidade da matéria-prima.

As empresas A e B são as únicas que comercializam com presença de contratos por escrito, sendo também as organizações que apresentam o selo de pureza.

3.3 - Aspectos da Comercialização - Relacionamento Comercial a Jusante

Semelhante à seção anterior, este tópico trata dos aspectos da comercialização referentes ao relacionamento comercial a jusante, ou seja, aspectos da distribuição do produto processado. O quadro 2 traz as informações de modo sintetizado.

Em relação aos canais de distribuição utilizados após a atividade de processamento, observa-se que o canal predominante seguido pelas empresas são as redes de supermercados (varejo), com 67% de respostas; em seguida vêm os restaurantes, distribuidores (intermediários de modo geral) e atacadistas²¹. Nishimura e Pigatto

²⁰Segundo Williamson (1998), se a organização é tão pequena para produzir eficientemente todas as suas necessidades, a decisão entre "fazer ou comprar" se torna mais fácil. Mas para muitas transações, entretanto, a produção própria passa a ser considerada devido a aspectos tecnológicos mais facilitados e aos custos da transação.

²¹A diferenciação entre distribuidores e atacadistas é que o primeiro é considerado um tipo de intermediário, representado por pessoa física ou jurídica, que compra os produtos agropecuários e repassa ao restante da cadeia ou para outros intermediários maiores (inclusive atacadistas) que abrangem outros mercados; já o segundo (atacadistas)

(2012) evidenciam o aumento dos gastos dos consumidores brasileiros para alimentação "fora do lar", comparando-se as pesquisas de orçamento familiar, 2002/03 e 2009, notando-se um aumento de participação de 24,05% para 31,1% de consumo fora do domicílio. E nessas despesas de alimentação, destaca-se o aumento significativo do consumidor institucional (restaurantes, indústrias de alimentos pré-prontos, pizzarias etc), que traz relação com a cadeia da bubalino-cultura, com o consumo de produtos derivados em lanches e pizzas, por exemplo.

A localização dos agentes compradores, de acordo com os entrevistados, são a cidade de São Paulo (capital) e cidades do interior paulista, justamente regiões de maior consumo desses produtos a nível nacional. Na análise das estruturas de governança e características das transações com o agente comprador foram notadas algumas diferenças, em relação às apresentadas em tópico anterior. Verificou-se que 50% das empresas entrevistadas (organizações A, D e F) utilizam contratos formais por escrito quando da comercialização com os compradores. Dentre esses três laticínios, vale destacar que dois apresentam alto nível de compartilhamento de informações com seus compradores a respeito da previsão de demanda do mercado, previsão de produção da própria empresa e aspectos sobre melhorias de produção da empresa para aumentar a qualidade e/ou diferenciar o produto.

O laticínio E apresenta alto nível de troca de informações com seus compradores, mas ao regular suas transações utiliza-se de contratos verbais. Já a empresa C não utiliza nenhum mecanismo de controle de contrato.

Embora aconteça um maior controle referente ao processo de comercialização a jusante, no que diz respeito a um maior compartilhamento de informação, conclui-se que esse processo não ocorre de maneira totalmente eficiente, pois 50% da amostra constatou utilizar contratos formais e 33,3% apresentaram ausência de contratos ou existência de contratos verbais²², devido ao produto derivado do leite de búfala ser de alta especificidade, qualquer quebra de contrato ou não cumprimento de acordos verbais causa

possui maior porte (geralmente) e tende a estar mais próximo do consumidor (ARAÚJO, 2003).

²²O laticínio B, representando 16,6% da amostra, não forneceu essas informações.

QUADRO 2 - Aspectos da Comercialização com o Comprador, Estado de São Paulo, 2013

Empresa	Canal de comercialização para a venda	Localização do comprador	Produtos industrializados e comercializados	Estrutura de governança utilizada para a venda dos produtos
A	Varejo (supermercados e restaurantes)	Interior de São Paulo	Mussarela, ricota e manteiga	Híbrida (contrato escrito)
B ¹	-	-	Mussarela, ricota e queijo Minas	-
C	Distribuidores e varejo (supermercados e restaurantes)	Interior de São Paulo	Mussarela, ricota, requeijão, parmesão, provolone, manteiga e minas	Não
D	Atacadistas	Capital e interior de São Paulo	Mussarela, ricota e queijo fresco	Híbrida (contrato escrito)
E	Distribuidores e varejo (supermercados e restaurantes)	Interior de São Paulo	Mussarela, ricota e queijo fresco	Híbrida (contrato verbal)
F	Varejo (supermercados)	Capital de São Paulo	Mussarela, ricota, provolone, queijo Minas e queijo coalho	Híbrida (contrato escrito)

¹As informações referentes à empresa B não são apresentadas, por não haver concordância em responder a tais questões. Fonte: Dados da pesquisa.

perdas para a empresa.

Algumas possibilidades que podem explicar tal estrutura de nível de compartilhamento de informação entre empresa e comprador são: a proximidade da empresa processadora com o mercado, o que faz com que a mesma acompanhe mais rapidamente mudanças em hábitos de consumo e possa atender mais rapidamente ao mercado consumidor; b) existência de contratos formais: os agentes que estão mais próximos com o cliente final (principalmente varejo, de modo geral), se envolvem com elevado número de agentes/ fornecedores de produtos, o que requer maior nível de controle das transações.

4 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em conta os objetivos do trabalho, pôde-se constatar que os produtos industrializados pelas empresas são vários, incluindo diferentes categorias de queijos e o requeijão, sendo a *mozzarella* e a ricota os produtos mais presentes no portfólio de todas as organizações da amostra. É importante complementar que não foi observada uma relação direta entre a empresa possuir o selo de pureza e apresentar um maior portfólio de produtos, pois 33% de empresas da amostra com maior portfólio são aquelas que não detêm o selo da ABCB.

Dentre os atributos de diferenciação

avaliados - forma, durabilidade, preço, imagem, confiabilidade e características intrínsecas - o que obteve maior destaque foi o fator preço, que devido à demanda do consumidor por um produto diferenciado, pode chegar a superar duas vezes o valor recebido pelos produtores, comparando-se com os produtos derivados da bovinocultura (principalmente os queijos). O segundo atributo de diferenciação de destaque foi a forma do produto, que embora haja similaridades quando em comparação aos derivados bovinos, são em sua maioria em formato arredondado e vendidos em embalagens menores.

A pesquisa procurou responder a questão de que não haveria um processo eficiente de comercialização dos derivados de leite, quanto aos aspectos da comercialização da empresa com elos a jusante e a montante. Entendendo-se como eficiente um processo em que ocorra troca de informações de modo frequente entre os agentes, ocorrendo planejamento de produção, de processamento e de aquisição de produtos, tão bem como a existência de estruturas de governança que priorizem o suprimento frequente, tanto de matéria-prima como de produto final, e com qualidade, pode-se inferir que esse processo ainda requer melhorias.

No relacionamento comercial a montante observou-se que o leite de búfala requer muitos cuidados quanto às suas características físicas e microbiológicas (por esta razão exige alto controle das suas propriedades para que seja

processado e se produza um queijo de qualidade). Esses fatores são de certo modo controlados com a estrutura de governança hierárquica utilizada por 83% das empresas entrevistadas (plantel próprio), mas na relação com o produtor rural esse arranjo é mais frágil, uma vez que predominam contratos verbais (ou até mesmo não existem contratos, sendo relação de mercado *spot*).

Além disso, este tipo de transação exige alto compartilhamento de informações entre os agentes (empresa e fornecedor), de modo a elevar, tanto o nível de qualidade como de quantidade do leite fornecido, o que só ocorreu em apenas 33% dos laticínios, sendo inclusive, os que possuíam o selo de pureza da ABCB.

No que tange à comercialização a juizante, notou-se que existe um maior controle referente a este processo (pelo menos um maior nível de compartilhamento de informação entre empresa e agente comprador), porém conclui-se que este processo não ocorre de maneira totalmente eficiente, pois embora 50% das empresas entrevistadas ressaltam que utilizem contratos formais, 33,3% não apresentaram contratos, ou se apresentam, são contratos verbais (16,6% não informado).

Devido ao produto derivado da bubalinocultura ser de alta especificidade, qualquer

rompimento de contrato ou não cumprimento de acordos verbais acarreta em perdas para a empresa. Nesse sentido, o gerenciamento da transação por meio de realização de contratos - a depender também, do interesse do agente comprador -, conjugado da melhor articulação entre os agentes (pelo menos por parte daquelas organizações processadoras que ainda não o utilizam), poderia reduzir as assimetrias de informação e os riscos de venda, de preço etc.

Assim, conclui-se que a atividade da bubalinocultura, de modo geral, apresenta ainda alguns entraves que deverão ser solucionados para o melhor desempenho dessa cadeia nos próximos anos, podendo-se citar a pouca diversidade de empresas que processam exclusivamente o leite de búfala no país e, inclusive, no Estado de São Paulo, e a ausência de integração entre os produtores e processadoras.

O compartilhamento de informações entre todos os agentes envolvidos nessa cadeia produtiva também deve ser sempre estimulado, o que traria melhor relação de coordenação entre mercado e produção (de insumos e equipamentos, matéria-prima leite e produtos elaborados) e vice-versa, trazendo ganhos não somente de produtividade, como também de atendimento a especificidades do consumidor.

LITERATURA CITADA

AGUIAR, D. R. D. Tendências da comercialização agrícola na virada do século. In: MONTOYA, M. A.; PARRÉ, J. L. (Orgs.). **O agronegócio brasileiro no final do século XX: estrutura produtiva, organização e tendências**. Passo Fundo: UPF, 2000. v. 2.

ANDRIGHETTO, C. Cadeia produtiva do leite de búfala: visão da universidade. In: SIMPÓSIO DA CADEIA PRODUTIVA DA BUBALINOCULTURA, 2., 2011 E INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF BUFFALO PRODUCTION CHAIN, 1., 2011, Botucatu. **Anais....** Botucatu: FEPAF, 2011.

ARAÚJO, M. J. **Fundamentos de agronegócio**. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 320 p.

AZEVEDO, P. F. de. Nova economia institucional: referencial geral e aplicações para a agricultura. **Agricultura**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 33-52, 2000.

BERNARDES, O. Os búfalos no Brasil. In: SIMPÓSIO DE BÚFALO DE LAS AMÉRICAS, 2., 2006 E SIMPÓSIO EUROPA-AMERICA, 2., 2006, Medellín. **Anais...** Medellín: UNESO, 2006.

_____. Bubalinocultura no Brasil: situação e importância econômica. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, Belo Horizonte, v. 31, n. 3, p. 293-298, jul./set. 2007a.

_____. Bubalinocultura no Brasil e no mundo: perspectivas frente ao agronegócio. In: SIMPÓSIO DE RUMINANTES, 2013, São Paulo. **Informações Econômicas, SP**, v. 43, n. 5, set./out. 2013.

TES, 1., 2010, Registro. **Anais...** Registro: FAPESP, 2010.

BERNARDES, O. Buffaloes breeding in Brazil. **Italian Journal of Animal Science**, Vol. 6, Issue 2, p. 162-167, 2007b.

_____. Integração, associativismo e arranjos na cadeia produtiva da bubalinocultura: situação atual e perspectivas. In: SIMPÓSIO DA CADEIA PRODUTIVA DA BUBALINOCULTURA, 2., 2011 E INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF BUFFALO PRODUCTION CHAIN, 1., 2011, Botucatu. **Anais...** Botucatu: FEPAF, 2011.

BRUNA, C. V. O Selo de pureza da associação brasileira dos criadores de búfalos. In: SIMPÓSIO DA CADEIA PRODUTIVA DA BUBALINOCULTURA, 2., 2011 E 1ST INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF BUFFALO PRODUCTION CHAIN, 1., 2011, Botucatu. **Anais...** Botucatu: ABEPRO, 2011.

FACHINI, C.; VIEIRA, M. C.; REIS, L. L. dos. Potencial mercado da Mozzarella de búfala e massa coagulada, fermentada e congelada de leite de búfala no sudoeste paulista e região metropolitana de São Paulo. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 39, n. 12, p. 18-25, dez. 2009.

FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. FAO. **Production**. FAO, 2011. Disponível em: <<http://faostat3.fao.org/home/index.htm#DOWNLOAD>>. Acesso em: 02 jul. 2013.

GONÇALVES, O. **Características de criações de búfalos no Brasil e a contribuição do marketing no agronegócio bubalino**. 2008. 130 p. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, Universidade de São Paulo, Pirassununga, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Banco de dados agregados**: sistema IBGE de recuperação automática – SIDRA. Rio de Janeiro: IBGE 2013. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/acervo/acervo2.asp?e=v&p=PP&z=t&o=24>>. Acesso em: 12 jan. 2013.

_____. **Censo agropecuário. 2006**. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=959&z=t&o=24>>. Acesso em: 17 ago. 2012.

_____. **Produção pecuária Municipal**. Rio de Janeiro: IBGE, v. 39, p. 1-63, 2011. Disponível em: <http://ftp.ibge.gov.br/Producao_Pecuaria/Producao_da_Pecuaria_Municipal/2011/ppm2011.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2012.

KOTLER, F.; KELLER, K. L. **Administração de marketing**. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. 776 p.

MACEDO, M. P. et al. Composição físico-química e produção do leite de búfalas da raça mediterrâneo no oeste do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Zootecnia**, São Paulo, v. 30, n. 3, p. 1084-1088, 2001.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Atlas S. A., 2004. 306 p.

MENDES, J. T. G.; PADILHA JÚNIOR, J. B. **Agronegócio, uma abordagem econômica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 384 p.

NISHIMURA, J. R.; PIGATTO, G. Gestão dos serviços de comida de rua: controle de faturamento e estratégias de venda no mercado de comida de rua da Alta Paulista. In: SIMPÓSIO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 19., 2012, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2012.

PERES, U. D. Custos de transação e estruturas de governança no setor público. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, São Paulo, v. 9, n. 24, p. 15-30, 2007.

PIEADADE, A. R. da. **Características do leite de búfala**. São Luís: UEMA, 2011. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/57135268/Trabalho-de-Characteristicas-Leite-Bufala>>. Acesso em: 9 jul. 2012.

PORTER, M. **A vantagem competitiva das nações**. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989. 897 p.

RODRIGUES, C. F. C. et al. Oportunidades e desafios da bubalinocultura familiar da região do sudoeste paulista. **Revista Tecnologia e Inovação Agropecuária**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 100-109, 2008.

SAES, M. S. M.; SPERS, E. E. Percepção do consumidor sobre os atributos de diferenciação no segmento rural: café no mercado interno. **Organizações Rurais e Agroindustriais**, Lavras, v. 8, n. 3, p. 354-367, 2006.

TEIXEIRA, L. V.; BASTIANETTO, E.; OLIVEIRA, D. A. A. Leite de búfala na indústria de produtos lácteos. **Revista Brasileira de Reprodução Animal**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 96-100, abr./jun. 2005.

VELOSO JUNIOR, F. A. de. Cadeia produtiva da bubalinocultura: visão do produtor. In: SIMPÓSIO DA CADEIA PRODUTIVA DA BUBALINOCULTURA, 2., 2011 E INTERNATIONAL SYMPOSIUM OF BUFFALO PRODUCTION CHAIN, 1., 2011, Botucatu. **Anais...** Botucatu: CEPLAC, 2011.

VILPOUHL, O. F.; OLIVEIRA, E. J. Instituições informais e governanças em arranjos produtivos locais. **Revista de Economia Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, 2010.

ZYLBERSZTAJN, D. **Estrutura de governança e coordenação do agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. 1995. 237 p. Tese (Livre Docente em Economia) - Departamento de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1995.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**. Nova York: The Free Press, 1985.

_____. Transaction cost economics: how it Works; where it is headed. **De Economist**, Saint Louis, Vol. 146, Issue 1, p. 23-58, 1998.

ANÁLISE DAS RELAÇÕES COMERCIAIS DO SEGMENTO DE PROCESSAMENTO DE LEITE E DERIVADOS DE LEITE DE BÚFALA NO ESTADO DE SÃO PAULO

RESUMO: *Este trabalho objetivou analisar o processo de comercialização do leite e derivados de búfala no Estado de São Paulo, com foco no segmento de processamento. A pesquisa foi de natureza qualitativa, com realização de pesquisa de campo com 6 empresas do estado (amostragem não probabilística), período 2011/2012. Dentre os resultados pode-se citar: diferenciação dos produtos principalmente quanto ao preço e à forma; expressiva integração vertical das empresas para a produção da matéria-prima leite.*

Palavras-chave: *leite de búfala, agente processador, produtor, comprador.*

ANALYSIS OF COMMERCIAL RELATIONS IN THE BUFFALO DAIRY PROCESSING BUSINESS IN SÃO PAULO STATE

ABSTRACT: *This study analyzed the commercialization process of buffalo milk and its dairy derivatives in the state of São Paulo, with a focus on its processing segment, contributing to the systemic analysis of the buffalo supply chain. The research was qualitative in nature, and we conducted a field survey of 6 companies of the state using non-probability sampling, over the 2011-2012 period. Two major*

findings emerged: differentiation mainly in product pricing and form, and the firms' significant vertical integration to obtain the milk raw material.

Key-words: *buffalo milk, processing agent, producer, buyer.*