



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

GESTÃO DA QUALIDADE EM LATICÍNIOS: UM ESTUDO MULTICASO E PROPOSTAS PARA MELHORIA.

SANDRA MARA SCHIAVI BANKUTI; FERENC ISTVAN BANKUTI; JOSE CARLOS DE TOLEDO;

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR

SÃO CARLOS - SP - BRASIL

sandraschiavi@gmail.com

APRESENTAÇÃO SEM PRESENÇA DE DEBATEDOR

SISTEMAS AGROALIMENTARES E CADEIAS AGROINDUSTRIAIS

Gestão da qualidade em laticínios: um estudo multicaso e propostas para melhoria.

Grupo de pesquisa: Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais

Resumo

A gestão da Qualidade nos laticínios é especialmente importante dada sua relação com a segurança do alimento. Este artigo apresenta uma análise comparativa entre as iniciativas próprias e programas voltados à Gestão da Qualidade em dois laticínios da região de São Carlos/SP. Adicionalmente, são apresentadas propostas para melhoria da Qualidade nos laticínios em geral, e um modelo de referência para Qualidade, a ser seguido no longo prazo, em direção à Gestão da Qualidade Total. Como aporte teórico utilizou-se teoria relativa à gestão da Qualidade em indústrias de alimento.

Os resultados mostram que entre os problemas relacionados à Qualidade sua manutenção nos produtos finais devem-se à má utilização dos caminhões refrigerados e a imposição de elevados volumes de produtos por vendedores comissionados. Em se tratando dos problemas de Qualidade durante a coleta do leite, os principais encontrados foram: (1) postura não adequada dos motoristas de caminhões, ao qual o pagamento depende da quilometragem percorrida, e (2) a falta de treinamento para os motoristas dos caminhões em relação à manutenção da Qualidade da matéria-prima. Além do mais, observou-se também, comportamento oportunista de parte dos produtores rurais relativos à adulteração do leite.

A falta de sistematização e padronização em relação à Qualidade do processo; a ausência de uma estrutura de incentivos para os trabalhadores; a ausência de um canal de comunicação adequado com fornecedores; e a relação conflituosa com os varejistas são indicativos de que os laticínios adotam ações muito mais reativas do que pró-ativas em termos de gestão da Qualidade.

Termos para indexação: *Sistema Agroindustrial do Leite, Gestão da Qualidade Total, Modelo de referência, Laticínios.*

Quality management in dairy companies: a multi-case study and proposals for improvement.

Abstract

Quality management in dairy industry is specially important due to its relation to food safety. This paper provides a comparative analysis on the initiatives to Quality Management and the application of Quality Management programs in two dairy companies in the region of São Carlos/SP. Also, it presents proposals for Quality improvement in dairy companies in general, as well as a long-term reference model for Quality, towards Total Quality Management. Theoretical framework is Quality Management in food industry.

The results has shown that main problems on final product's quality are due to the misuse of refrigerated trucks and to the imposition of higher volumes to retailers by sales representatives, who work on commission. Main problems concerning milk collection are: (1) truck drivers' attitude, who collect the milk and whose payment depends on kilometers traveled, and (2) the lack of training raw material's quality for such drivers. Besides that, it is observed some farmers' opportunistic behavior, who often adulterate the milk.

The lack of systematization and standardization concerning Quality during the process; the absence of a structure of incentives to workers; the lack of narrow relations / partnerships with suppliers; the conflicting relationship with retail agents; those are aspects that clearly indicate that companies' attitude is more reactive than proactive in terms of Quality Management.

Index terms: *Milk Chain, Total Quality Management, reference model, dairy companies.*

O Ambiente Competitivo e a Qualidade no Setor Lácteo

A busca pela qualidade por parte das empresas está cada vez mais associada ao alcance de posição competitiva dentro de um mercado de concorrência crescentemente acirrada e diante de consumidores cada vez mais exigentes. Para a indústria de alimentos, a situação não é diferente, e no caso específico da indústria de laticínios, o ambiente externo mostra que a procura por vantagem competitiva se faz mais e mais necessária. As mudanças tecnológicas e econômicas ocorridas nesse setor impulsionaram a busca por posição competitiva por parte das empresas.

O setor de leite e derivados no Brasil foi, principalmente a partir da década de 90, influenciado por mudanças institucionais e organizacionais essenciais para a propulsão de sua reestruturação. A abertura comercial ocorrida no país no início da década de 90 viabilizou a entrada de produtos importados a preços mais baixos, advindos de países como Argentina e Uruguai. Observaram-se também maiores manifestações de forças de mercado em decorrência da desregulamentação: houve nesse período o fim do tabelamento dos preços do leite no mercado.

Além disso, a estabilidade econômica proporcionada pelo Plano Real acarretou, dentre outros pontos, em aumento do nível de renda da população, ocasionando elevação da demanda de certos produtos, como o iogurte, e a possibilidade de aquisição de produtos com maior valor agregado – tais como queijos mais elaborados – e o início da formação de nichos de mercado. Pode-se observar ainda nesse período a inserção e o fortalecimento de empresas multinacionais nos setores em questão, como a Parmalat e a Danone, o que trouxe uma série de resultados, dentre os quais a concentração do setor e o acirramento da concorrência entre as empresas (JANK, FARINA e GALAN, 1999; SILVA, 2002).

Observa-se, por fim, o lançamento do Programa Nacional de Melhoria da Qualidade do Leite, que, dentre outras ações, amplia as exigências legais a serem atendidas pela produção leiteira, visando colocar o Brasil nos mesmos parâmetros de qualidade exigidos externamente. Medidas como a Instrução Normativa 51 que visa a redução dos custos de captação do leite por meio da coleta e transporte a granel e o incremento da qualidade do produto a ser comercializado, estão entre os aspectos que deixam claro a necessidade de busca por mudanças para adequação da cadeia à situação atual do mercado.

O setor lácteo no Brasil é um setor que se encontra em mudança, seja devido a fatores internos, seja para se adequar a questões externas. Dessa forma, cabe às empresas inseridas nesse setor buscar capacitação para enfrentar a concorrência, atender aos requisitos legais e às exigências do consumidor e sobreviver no mercado. Na disputa pela preferência do consumidor, para muitos segmentos de mercado a qualidade acaba por desenvolver caráter tão ou mais relevante que fatores como preço e nível de serviço, representando muitas vezes um critério ganhador de pedidos. Já internamente às empresas, a melhoria da qualidade contribui para a redução de custos com perdas e retrabalhos.

1. Objetivos

O objetivo geral deste artigo é analisar de maneira comparativa as iniciativas e os processos voltados à gestão da Qualidade em duas empresas de laticínios da Região de São Carlos (SP)¹. Como objetivos específicos, os seguintes pontos foram tratados: **a)** Verificar a aplicação (utilização) de programas de gestão da Qualidade nas empresas analisadas e, **b)** Elaboração de uma proposta para melhoria da Qualidade nas empresas de laticínios e, **c)** Construção de um modelo de referência para a qualidade, baseado no *GRID* (MERLI, 1993).

¹ Mais do que a divisão regional política, considera-se importante a localização geográfica das empresas. Entende-se que essas empresas possam atuar em mesmo ambiente competitivo.

Na próxima seção, é apresentado o referencial teórico que aporta esse trabalho, baseado nos conceitos e abordagens para Gestão da Qualidade na indústria de Alimentos. Em seguida, é apresentada a metodologia utilizada para a realização da pesquisa de campo e a caracterização da Gestão da Qualidade nas empresas analisadas. Na seção 5, são apresentadas as propostas de melhoria para a Gestão da Qualidade em laticínios. Na seção 6, apresenta-se uma proposição de um modelo de referência. E por fim, são apresentadas as considerações finais.

2. Referencial Teórico: Gestão da Qualidade para a Indústria de Alimentos

A definição de qualidade do produto sofreu alterações ao longo do século XX (GARVIN, 1993). Após passar por diferentes definições, o termo qualidade atualmente é entendido como “satisfação total do cliente” (TOLEDO e CARPINETTI, 2000). Isso significa que para um produto ser considerado de qualidade, ele deve estar de acordo com as suas especificações e adequado ao uso e às necessidades, explícitas e implícitas, dos clientes. Ao representar a adequação ao uso e ao mercado, “(...) a qualidade passa a ter sentido comercial e competitivo, (...) torna-se um conceito operacional e que permite sua incorporação ao nível estratégico das empresas” (TOLEDO, 2002).

No caso específico dos alimentos, duas questões referentes à qualidade merecem destaque: a segurança do alimento e o atendimento a outros requisitos do consumidor. O primeiro ponto está mais relacionado às especificações do produto. Um alimento seguro é aquele livre de contaminantes ou de qualquer outro problema que possa acarretar riscos à saúde do consumidor (SPERS, 2000). A segurança do alimento é aspecto de preocupação do Governo, dado que envolve problemas de saúde pública. Dessa forma, para que o alimento seja seguro para a população, um laticínio deve adotar práticas que contribuam para a segurança de seus produtos, implantando programas tais como as Boas Práticas de Fabricação (BPF), o Monitoramento Integrado de Pragas (MIP) e o Sistema APPCC – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle, todos estes exigidos pela legislação em vigor.

Entretanto, sabe-se que a satisfação do cliente não está somente ligada à obtenção de um alimento seguro: existem outros atributos necessários ao atendimento da satisfação dos clientes, tais como imagem da marca, confiabilidade, estética e os serviços oferecidos. Assim, a segurança é um requisito obrigatório para o alimento, até mesmo por questões legais, ao passo que os outros atributos (padronização, marca, características organolépticas, características nutricionais, etc.) passam a ser fatores diferenciais que levam um cliente a escolher entre um produto e outro.

3. Metodologia para Análise da Qualidade na Indústria de Laticínios

Como metodologia para realização deste trabalho, primeiramente foram feitas revisões bibliográficas relativas ao SAI do leite (NOVO, 2001; JANK, FARINA e GALAN, 1999), Gestão da Qualidade (MERLI, 1993; MAKIYA E ROTONDARO 2002) e legislação sanitária (mais especificamente aquela que compõe as normas do SIF – Sistema de Inspeção Federal).

A seguir, foram abordados, por meio de visitas às empresas entrevistadas, tópicos referentes à Gestão da Qualidade e à Segurança do Alimento na indústria de laticínios. Para tanto, foi elaborado um questionário semi-estruturado, adaptado a partir dos requisitos dos Sistemas da Qualidade ISO 9001:2000. O resultado desta adaptação foi um questionário de caráter mais geral, que aborda os temas relacionados à segurança e Gestão da Qualidade do alimento nas empresas.

Para a análise da qualidade na indústria de laticínios, uma série de aspectos deve ser levada em consideração. MAKIYA e ROTONDARO (2002) mostram que existe uma interação entre os requisitos das normas ISO 9001 e os sistemas BPF e APPCC. Assim, a metodologia definida, para análise da gestão da qualidade nas empresas, passa por esses três sistemas.

Inicialmente, foram definidos pontos julgados relevantes para análise da qualidade na empresa, como segue: 1. Cultura da qualidade; 2. Atividades da qualidade; 3. Procedimentos para qualidade; 4. Sistema de Informação; 5. Recursos Humanos; 6. Produção; 7. Logística; 8. Relacionamento com fornecedores; 9. Relacionamento com clientes e mercado e; 10. Papel da alta gerência (MERLI, 1993).

A partir da verificação da qualidade de acordo com os tópicos acima, pôde-se observar o perfil da qualidade nas empresas entrevistadas, identificando a abordagem geral adotada para a qualidade, as características individuais para cada aspecto e problemas pontuais.

Considerando que a proposta do trabalho é não somente realizar uma análise da abordagem da qualidade na empresa, como também levantar propostas para o alcance de melhorias, ao final do artigo, são apresentadas algumas propostas pontuais e imediatas em busca da qualidade. Adicionalmente, o trabalho propõe o desenvolvimento de um plano estratégico para qualidade, baseado nos dez aspectos de consideração acima descritos, tendo como resultado final um modelo de referência para qualidade, a ser seguido no longo prazo².

4. Caracterização da Gestão da Qualidade nas empresas analisadas

4.1. Características Gerais das empresas³

A empresa “A” tem capacidade de processamento de 130 mil litros de leite/dia, operando com relativa capacidade ociosa. Apenas 30 mil litros de leite/dia são processados atualmente. Em sua linha de produtos estão as bebidas lácteas, queijos e o leite ultrapasteurizado (UHT), sendo este último o seu principal produto. A empresa “B” possui como principais linhas de produto os queijos de leite de búfala, as bebidas fermentadas (iogurtes e bebidas lácteas) e o leite pasteurizado. A capacidade de processamento da empresa é de 20.000 litros por dia, mas atualmente trabalha com 50% de capacidade ociosa.

A empresa “A” atua principalmente na região onde está instalada sua usina de beneficiamento (região de São Carlos). Porém, sua distribuição alcança também a cidade de São Paulo, por meio de um entreposto próprio. A empresa “B”, com a principal linha de produtos (queijos de leite de búfala⁴), tem abrangência nacional. Com as outras linhas de produto, sua abrangência é regional, em mercados que se encontram a uma distância de, no máximo, cerca de 150 quilômetros da fábrica.

Cerca de 60% do volume total comercializado pela empresa “A” é feito via supermercados, principalmente para redes regionais. A participação do pequeno varejo responde por 30% da comercialização, sendo representado pelas padarias, pequenos mercados de bairro e lojas de conveniência. O restante da produção é escoada via loja própria, localizada ao lado da usina de beneficiamento, e vendas institucionais (ex. prefeitura)⁵. A empresa atende consumidores de classe B e C entre todos os seus canais de distribuição. No caso da empresa “B”, seus clientes podem ser divididos em dois grupos: o primeiro deles corresponde a clientes de classe social A e B, que adquirem seus produtos na loja própria, localizada ao lado da planta produtiva. Tais clientes associam a marca a produtos frescos, naturais e ao ambiente agradável da loja, atribuindo a eles boa qualidade. O segundo grupo de clientes são aqueles de classe C e D, que adquirem os produtos pela forma convencional (pequeno e grande varejos), e que associam seus produtos a preços baixos. Esse último perfil de consumidor é o principal para a empresa, dado que a distribuição das suas vendas ocorre da seguinte maneira: o equivalente a 38% das vendas de seus produtos

² baseado no Grid proposto por MERLI (1993).

³ A partir deste momento, as empresas serão caracterizadas como “empresa A” (caso A) e “empresa B” (caso B).

⁴ A importância atribuída a esse produto pela empresa se refere ao fato de ser este um produto estratégico do ponto de vista do mercado (inovador, com alto valor agregado e voltado para nicho de mercado).

⁵ As respectivas porcentagens da participação dos canais loja própria e vendas institucionais não foram declaradas.

acontece no pequeno varejo (padarias, mercados de bairro, etc.); 25% das vendas são para supermercados, 10%, para outras empresas; 5% é venda pela loja própria; e 2% é venda direta ao consumidor, sem passar pela loja.

O Quadro 1 apresenta, de maneira sucinta, uma comparação das características da atuação de mercado das duas empresas estudadas. Os canais de distribuição são praticamente os mesmos para as duas empresas analisadas. O diferencial se faz nas participações de vendas que cada canal assume e, a presença de um canal de vendas a mais para a empresa “B”.

Quadro 1 –Atuação de mercado e tipo de cliente e participação por canal

Tipo de Cliente	Público foco		Participação do canal	
	“B”	“A”	“B”	“A”
Pequeno Varejo	C / D	B / C	38%	30%
Supermercados	C / D	B / C	25%	60%
Loja Própria	A / B	B / C	5%	10%
Vendas Institucionais	C / D	B / C	-	
Venda Direta	-	B / C	2%	-
Outras Empresas	-	-	10%	-

4.2. Análise da Gestão da Qualidade na Empresa “A”

Apesar de afirmar que preza pela qualidade como atendimento à satisfação do cliente, é percebido que o foco da qualidade na empresa é o cumprimento das exigências legais, com ênfase, portanto, para a segurança do alimento. O nível de qualidade é controlado por normas e padrões de qualidade (acidez, teor de gordura etc.) instituídos pelo Manual BPF e nas demais exigências feitas pelo SIF. Atividades para incentivo e divulgação da Cultura da Qualidade na empresa, tais como comunicação, cursos e palestras, apesar de presentes na empresa “A”, ocorrem de maneira muito mais reativa do que pró-ativa, principalmente diante do surgimento de um problema.

Com relação às Atividades⁶ para Qualidade na empresa “A”, além da constante atualização da documentação relativa às exigências legais, a empresa realiza as seguintes atividades para manutenção e garantia da qualidade de suas matérias-primas, processos e produtos:

- i. Aferição dos equipamentos: para assegurar maior controle da qualidade dos processos e conseqüentemente do produto final, a empresa realiza periodicamente a aferição de seus equipamentos (ex. balanças, termômetros, aparelhos para medir PH etc.);
- ii. Inspeção de recebimento, do processo e do produto final: realizada de maneira sistematizada pela empresa, esta atividade está baseada em análises químicas, inspeção visual e controle de temperatura a depender da matéria-prima ou produto. No caso do leite que chega na empresa, há verificação de todo o volume recebido. Em se tratando dos produtos finais, o controle é realizado por meio de amostragem e controle de temperatura de câmaras frias.

No que diz respeito aos Procedimentos⁷ para a Qualidade na empresa, os principais são aqueles relacionados à segurança do alimento. Com relação à verificação do cumprimento das normas e padrões de qualidade, a empresa passa por auditorias formais realizadas pelo SIF, além de visitas regulares de consultor responsável pela implantação das BPF na empresa.

Quanto ao Sistema de Informação para a qualidade, observa-se na empresa deficiências na comunicação interna, conseqüentes de características de empresas de pequeno e médio porte tais como a não definição clara das responsabilidades e tarefas. Pôde-se constatar, por

⁶ As atividades para a Qualidade estão relacionadas, por exemplo, à: qualidade da matéria prima, controle do processo, controle do produto etc. (MERLI, 1993).

⁷ Os procedimentos para a Qualidade estão relacionados às técnicas de controle estatístico, planos de amostragem, auditorias de produto etc. (MERLI, 1993).

exemplo, que a ocorrência de um problema é muitas vezes reportada à pessoa errada ou a mais de uma pessoa, ocasionando sobreposição de tarefas ou perda de tempo e recursos. A comunicação interna ocorre de forma desordenada, não sistematizada e não formalizada. Não há, por exemplo, *intranet*, murais e outros meios para facilitação da troca de informações internas. Conforme o entrevistado, as informações são feitas “ao pé do ouvido”.

Com relação aos Recursos Humanos, na empresa existem atividades de capacitação dos colaboradores. Porém, essas atividades são reativas, não ocorrem freqüente e constantemente, mas sim, em momentos de novas contratações ou por razões de não atendimento das expectativas esperadas pela alta gerência.

A empresa preza pela utilização de matérias-primas já conhecidas e “aprovadas” para a fabricação de seus Produtos. Algumas tentativas de substituição por matérias-primas menos custosas foram feitas. Porém, o resultado não foi satisfatório, já que são necessários ajustes no processo de fabricação e, em muitos casos, tornam-se inviáveis.

Com relação à qualidade na Logística, observa-se os seguintes aspectos:

i. Estoques: A empresa trabalha com estoques de todos os ingredientes. Os ingredientes menos críticos, tais como coalho, fermento lácteo, corante e aromas, são armazenados na empresa, em geral próximo ao local de uso. Com relação ao leite, após a chegada dessa matéria-prima na indústria, para garantir a qualidade com relação à segurança, ela é mantida refrigerada em estoque por, no máximo, 48 horas.

ii. Captação do leite: Um problema ainda existente na empresa é o da captação do leite nas propriedades. Em primeiro lugar, porque o próprio processo de captação é problemático, devido aos riscos de contaminação do leite nesse momento e também, em função da utilização de práticas inadequadas por parte de alguns agentes, sejam estes os produtores rurais ou motoristas dos caminhões.

iii. Distribuição: Para a distribuição do leite UHT, seu principal produto, a empresa não precisa utilizar caminhões refrigerados, o que permite um maior controle da qualidade e uma menor preocupação com o transporte. Entretanto, para a distribuição dos outros produtos, a empresa precisa utilizar caminhões refrigerados e portanto, controlar de maneira mais incisiva a manutenção da qualidade.

Quanto ao Relacionamento com Fornecedores, a empresa “A” não desenvolve nenhum mecanismo de cooperação ou parceria com os fornecedores. Trata-se meramente de relações econômicas (comerciais). No caso do leite, a utilização do tanque de expansão por parte dos fornecedores passou a ser exigência; porém, a empresa não respondeu com nenhum incentivo à sua aquisição (ex. financiamento ou comodato). Houve, há alguns anos, uma tentativa de fornecimento de técnicos para suporte aos fornecedores, porém esta iniciativa não foi continuada devido ao baixo retorno em relação à qualidade do leite recebido pela empresa.

Em se tratando do Relacionamento com Clientes alguns aspectos merecem destaque. Em geral, a adoção da gestão por processos por uma empresa favorece o esclarecimento da noção de que cada processo na empresa é cliente do antecessor e fornecedor do seguinte. Essa é a idéia de clientes internos, que merecem tanta atenção quanto os clientes externos da empresa (MERLI, 1993). Entretanto, essa é uma prática não adotada pela empresa “A”, que se limita a considerar e se preocupar apenas com os clientes externos.

Com os clientes diretos (pequeno e grande varejo), a empresa possui relações e compromissos “meramente comerciais”, que se limitam à venda do produto. A empresa possui com esses clientes, o compromisso de entregar o produto pedido no prazo estipulado, em condições adequadas e fazer a retirada desses produtos do ponto de venda em caso de vencimento do prazo de validade e/ou outras não-conformidades (deterioração de embalagem, por exemplo).

Com relação ao mercado (consumidor final), a empresa “A” afirma ser este um ponto importante a ser considerado, dado que a satisfação do consumidor final é ponto fundamental do processo de obtenção da qualidade. Foram identificadas três linhas de comunicação com o consumidor:

- Via telefone: existe uma linha telefônica para comunicação com os consumidores, por meio da qual eles podem fazer comentários, reclamações e sugestões. Foi relatado que somente os casos mais graves (ex. problemas de contaminação do leite) são relatados à administração da empresa.
- Vendedores: os vendedores são importantes fontes de informação para as empresas com relação ao mercado, pois indiretamente estes trazem informações dos consumidores (via varejo). É principalmente nas informações advindas desse canal de comunicação que a empresa baseia o lançamento de produtos.
- Loja própria / venda direta: Apesar da empresa atribuir importância a esse canal de comunicação, a coleta e a análise das informações que chegam por esse canal ocorrem de maneira informal.

Com relação ao envolvimento da Alta Gerência, não foram identificados métodos e sistemáticas formalizadas que comprovassem o envolvimento da alta gerência nos procedimentos e aspectos culturais voltados à gestão da qualidade nesta empresa, apesar de ter sido declarado que esta atua de forma participativa neste aspecto. Foi relatado o envolvimento da alta gerência, porém apenas por meio de conscientização e promoção de palestras e cursos aos funcionários, mesmo que de maneira esporádica e reativa.

4.3. Análise da Gestão da Qualidade na Empresa B

Com relação à Cultura da Qualidade na empresa “B”, de maneira similar ao que ocorre na primeira empresa analisada, percebe-se que o foco em qualidade ainda se limita ao cumprimento das exigências legais, com a instituição do Manual BPF e o atendimento às normas do SIF. Entretanto, percebe-se uma atitude pró-ativa na busca e manutenção da qualidade: desde 1998, vem ocorrendo um trabalho intenso de divulgação da cultura da qualidade na empresa, por meio de palestras sobre temas como práticas de fabricação, higiene pessoal, entre outros.

No que concerne às Atividades para Qualidade desenvolvidas pela empresa “B”, são realizados, formalmente, controle de recebimento de matérias-primas da seguinte forma: toda a sua matéria-prima, com exceção do leite, do açúcar e do sal, vem de firmas certificadas, que oferecem garantia de qualidade de seus produtos (fermentos, aditivos, corantes, embalagens, etc.). Para esses casos, a empresa não realiza nenhum tipo de inspeção. Nos casos do açúcar e do sal, não existe certificação para esses insumos no mercado, dado que estes dificilmente sofrerão contaminação microbiológica. As empresas fornecedoras desses insumos somente garantem a ausência de corpos estranhos, tais como partículas de metal. Assim, é realizada na empresa apenas uma inspeção visual nas entradas desses insumos, para detectar possíveis problemas como presença de corpos estranhos, alteração de coloração, entre outros. No caso do leite recebido dos produtores rurais, os cuidados são maiores. O controle da qualidade dessa matéria-prima é primordial, com realização de análises de acidez, de temperatura e de matéria gorda, por exemplo.

Os principais Procedimentos para a Qualidade na empresa, de maneira similar ao observado na empresa “A”, se referem ao atendimento aos requisitos legais (segurança do alimento), sendo que os procedimentos para o atendimento a esses requisitos se encontram no Manual BPF. A empresa também passa por auditorias do SIF e por visitas de consultor responsável pela implantação das BPF.

O Sistema de Informação para a qualidade na empresa “B” parece ser um pouco melhor estruturado. Por se tratar de uma empresa pequena, a comunicação interna acontece de

maneira razoavelmente satisfatória. Entretanto, percebe-se que o sistema de informação da empresa não tem um caráter formal. A comunicação entre o pessoal de chão-de-fábrica e entre eles e os níveis superiores se dá de maneira informal. A comunicação entre o pessoal da administração é feita por rede interna (*intranet*). Não existem murais ou “caixas de sugestões” como uma alternativa de canal de comunicação; a alta gerência se diz aberta a opiniões e sugestões dos funcionários diretamente a ela. Bimensalmente, ocorrem palestras para todos os funcionários da empresa. Essas palestras são ministradas pelo sócio administrativo ou por pessoas externas à empresa, com o intuito de conscientizar os trabalhadores sobre a necessidade do controle da qualidade. Com relação ao registro das informações, é feito registro de dados e informações, tais como pedidos de compras, vendas, dados laboratoriais e informações coletadas durante a captação do leite (o carreteiro deve preencher uma planilha com informações de cada produtor). Toda a documentação da empresa passa por registro, apesar dessa ser uma prática recente, implantada juntamente com aquelas constantes no manual de Boas Práticas de Fabricação. De forma geral, não existe uma sistemática para captação, análise e armazenamento de informações e dados de interesse da empresa.

No que diz respeito aos Recursos Humanos, o menor porte da empresa permite que a mesma possua uma hierarquia bastante descentralizada, com no máximo três níveis hierárquicos de comunicação. Existem duas situações para a comunicação com a alta gerência: no primeiro caso, os funcionários do nível operacional se reportam ao gerente ou ao sub-gerente (na ausência do gerente), que entra em contato diretamente com o sócio administrativo; no caso de informações provenientes da análise laboratorial, o laboratorista se reporta diretamente ao sócio administrativo. A exclusão do nível médio gerencial nesse último caso ocorre para evitar constrangimentos entre o pessoal do laboratório e o pessoal da produção, dado que amostras de produtos, depois de prontos, passam por análises laboratoriais e podem ser rejeitadas.

Com relação ao treinamento e profissionalização dos funcionários, a empresa provê a todos os níveis de funcionários cursos com certificado (por exemplo, cursos sobre 5S e sobre Boas Práticas de Higiene – BPH). Tais cursos acontecem numa frequência trimestral ou quadrimestral. Os funcionários têm conhecimento da importância da condução das suas atividades na empresa para a qualidade final do produto. Eles são conscientizados, por exemplo, de que práticas inadequadas de higiene podem causar contaminação no leite, que pode influenciar na qualidade final do queijo que estão preparando, o que acarretará insatisfação do cliente, perdas com devolução, etc.

Para a empresa, a prioridade da Produção é reduzir custos diretos de produção, desde que não comprometa a segurança do alimento. Assim, a empresa muitas vezes opta por ingredientes de qualidade inferior para adequar a produção ao elemento para competitividade mais importante para os produtos da empresa: preço. Para tanto, a empresa pode, por exemplo, substituir em sua linha de produção de bebidas fermentadas um fermento lácteo de qualidade superior por um outro, mais barato, sem comprometer a segurança do produto.

Com relação à Logística, três pontos são definidos:

- i. Estoques: os mesmos procedimentos para estocagem de matéria-prima adotados pela empresa “A” são observado na empresa “B”. Com relação aos produtos finais, por se tratarem de produtos frescos, a empresa trabalha com estoques de uma semana: a produção semanal é feita por previsão de demanda, de maneira que se produz de segunda a sexta-feira o que se prevê vender na semana seguinte.
- ii. Captação do leite: problemas na captação do leite também são encontrados na empresa “B”. A empresa relata uma série de fatores que influenciam na qualidade dessa matéria-prima. A falta de padronização dos tanques, por exemplo, nem sempre permite um engate perfeito da mangueira coletora do caminhão; muitas vezes, o tanque nem mesmo possui a saída para essa

mangueira, o que obriga o carreteiro a inserir a mesma pela abertura principal do tanque, elevando assim, as chances de contaminação do leite. Além disso, deve-se considerar os perigos de contaminação nas propriedades devido à colocação dos tanques em locais impróprios e às más condições das estradas. Esses fatores em conjunto contribuem para aumentar os riscos de contaminação do leite. Deve-se ressaltar, entretanto, que existem esforços de conscientização dos produtores com relação à qualidade do leite, por meio de visitas de representantes da empresa a produtores rurais cujo leite apresenta maiores incidências de contaminação. Em segundo lugar, a própria postura do carreteiro também influencia a qualidade da matéria-prima que chega na indústria. Como o motorista ganha por quilômetro percorrido, é de interesse dele não ter nenhum produtor (fornecedor) retirado de seu percurso, que conseqüentemente ficaria mais curto. Assim, problemas recorrentes de qualidade do leite de um produtor muitas vezes são ocultados pelo carreteiro, que pode, por exemplo, trocar as amostras individuais de leite ou substituir a amostra do produtor por leite de um outro produtor. Além disso, nem sempre os carreteiros têm o devido cuidado na captação do leite, não realizando o teste de acidez ou não atuando com a higiene adequada durante a transferência do leite.

iii. Distribuição: Como só possui produtos refrigerados em sua linha de produtos, a empresa “B” precisa utilizar caminhões refrigerados para a sua distribuição. Entretanto, essa regra não se aplica para a distribuição dos produtos no município sede da indústria, já que sua planta produtiva se encontra praticamente em perímetro urbano, e a empresa afirma não ser necessária a refrigeração para um percurso tão curto.

A empresa “B” afirma ter estabelecido um bom Relacionamento com os Produtores rurais de leite. Ela fornece especial atenção a esses fornecedores, pois eles são, dentre todos os fornecedores da empresa, os mais desprovidos de informação, de conscientização e de mecanismos de controle da qualidade do produto. Nesse sentido, algumas medidas são tomadas em prol da qualidade do leite, tais como:

- A empresa promove visitas semestrais de técnicos em todas as propriedades rurais que fornecem leite. Essas visitas têm como objetivo levar informações técnicas aos produtores, tais como BPH, além de verificar a situação do produtor com relação aos requisitos da empresa.
- Conforme mencionado anteriormente, quando existem problemas persistentes da qualidade do leite de um produtor, independentemente das visitas semestrais obrigatórias, a empresa envia até esse produtor técnicos para verificar o que está acontecendo.
- Como a existência de tanque de expansão ou resfriamento na propriedade rural é exigência da empresa, no caso de produtores que não possam adquirir esse equipamento, a empresa o fornece por comodato. Atualmente, 30% dos fornecedores de leite da empresa possuem tanque sob o regime de comodato.

No entanto, não se percebe a mesma atitude com Relação aos seus Clientes. Com os clientes diretos, da mesma forma que no caso analisado anteriormente, a relação pode ser caracterizada como relação vendedor – cliente. A empresa “B” relata até mesmo o caráter conflituoso dessa relação. Por lei, a responsabilidade pelo produto até a chegada à mesa do consumidor é da indústria. Assim, a indústria é responsável pela retirada e ressarcimento de produtos não-conformes, o que acaba causando certo desconforto entre a indústria e o varejo. Para exemplificar, pode-se citar um caso bastante freqüente, como o de reclamações por produtos deteriorados ainda dentro do prazo de validade, que tiveram que ser repostos pela empresa. Diante desta situação, o laticínio realiza provas no lote testemunha (amostra daquele lote do produto que fica armazenado na empresa nas mesmas condições que deveria ficar no ponto de venda até o vencimento do produto) e verifica se o produto apresenta problemas. Via de regra, a análise do lote testemunha apresenta resultado negativo, ou seja, está de acordo

com as normas de qualidade, indicando que o problema ocorreu fora da indústria. A segunda medida adotada pela empresa é a medição da temperatura do refrigerador no ponto de venda, que na maior parte dos casos, encontra-se mais elevada do que o recomendado. Ainda assim, o laticínio é obrigado a pagar multa pela infração.

Com relação ao mercado, a empresa “B” também atribui importância ao bom relacionamento com o consumidor. Foram identificadas quatro canais de comunicação com o consumidor:

- Via telefone: Atendentes são designadas especialmente para fazer a comunicação com os clientes, recebendo críticas, sugestões, reclamações e comentários.
- Promoção em pontos de venda: Promotoras de vendas realizam degustações no grande varejo. Nesse caso, as promotoras disponibilizam à empresa relatório informal sobre a opinião dos consumidores / degustadores.
- Vendedores: A importância desse meio de comunicação é clara para o lançamento de novos produtos. Por meio dos vendedores, a empresa “B” pode obter informações sobre as necessidades do mercado. Atualmente, a empresa está, lançando linha de produtos *light* devido à procura do varejo.
- Loja própria/venda direta: Esse, para a empresa “B”, é um dos canais mais importantes para se obter a opinião dos consumidores. Entretanto, observa-se aqui um caráter informal na coleta dessas informações, o que dificulta a sua análise.

No que concerne à Alta Gerência, esta se encontra bastante envolvida com a questão da qualidade, principalmente em se tratando da implementação das BPF. Nesse ponto, fica clara a preocupação da alta gerência em se adequar às exigências legais de qualidade. Entretanto, a participação da alta gerência na obtenção, manutenção e no comprometimento com a qualidade não é formalizada e documentada.

4.4. Uma Breve Comparação entre os casos

Após a análise individual, cada empresa foi questionada sobre o uso dos principais métodos, ferramentas e sistemas relevantes para a qualidade na indústria de alimentos. Esse item do artigo terá uma exposição comparativa entre as duas empresas. Como mostra o Quadro 2, as duas empresas têm conhecimento e utilizam as ferramentas mais básicas e exigidas por lei para os mercados em que atuam, estando de acordo com o SIF. Nesse quadro, são apresentados os principais programas voltados para a segurança do alimento e a Gestão da Qualidade para o setor de alimentos. Pode-se notar que ambas as empresas possuem, além das práticas exigidas por lei⁸, algumas outras voltadas à Gestão da Qualidade. São exemplos: a inspeção por amostragem, o monitoramento integrado de pragas e o 5S. É válido destacar, entretanto, que essas práticas, apesar de não explícitas nas leis em vigor, muitas vezes representam a base para o atendimento aos requisitos legais. A introdução de BPF, por exemplo, se torna viável após a implantação do 5S, e é básica para implantação do APPCC.

Percebe-se, por parte da empresa “B”, uma maior atenção à qualidade da matéria-prima captada por ela, com a realização periódica de visitas técnicas nos produtores rurais. Essa ação pode ser devida a dois fatores. Primeiro, por se tratar de uma empresa pequena de direção estritamente familiar, percebe-se um estreitamento pessoal do contato com os produtores de leite, até mesmo porque a família atua no setor há alguns anos. Assim, parece existir uma relação de pessoalidade entre indústria e produtor, o que viabiliza essa atitude. Em segundo lugar, os principais produtos da empresa “B” têm forte dependência da qualidade do leite cru. Por outro lado, o leite UHT, por passar por processo de ultrapasteurização, aceita maior oscilação na qualidade da matéria-prima (caso da empresa A).

⁸ Os princípios preconizados pelas BPF são exigidos por lei para as usinas de beneficiamento de laticínios desde 2004. Já a implantação do APPCC, apesar de recomendada, ainda não é exigida por lei.

Quadro 2 – Utilização de Métodos, Ferramentas e Sistemas para a Qualidade

<i>Ferramenta/ Sistema / Método</i>	<i>Situação na empresa</i>	
	<i>Empresa “A”</i>	<i>Empresa “B”</i>
Inspeção por Amostragem	Implantado há 35 anos.	Implantado há 15 anos.
Boas Práticas de Higiene (BPH)	Implantado há 3 anos.	Em fase final de implantação.
Boas Práticas de Fabricação (BPF)	Implantado há 3 anos.	Em fase final de implantação.
Procedimentos-Padrão de Higiene e Organização (PPHO)	Implantado há 3 anos.	Em fase final de implantação.
Grupos de Melhoria	Implantado há 1 ano.	Pretensão de aplicar.
Monitoramento Integrado de Pragas (MIP)	Implantado há 3 anos.	Implantando há 1,5 anos.
Método de Análise para Solução de Problemas (MASP)	Desconhecimento.	Desconhecimento.
Gestão por Processo	Em fase inicial.	Pretensão de aplicar.
5S	Implantado há 3 anos.	Implantado há 6 anos.
Análise dos Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC)	Em fase inicial.	Pretensão de aplicar.
Rastreabilidade	Não tem planos.	Não tem planos.

5. Propostas para a Gestão da Qualidade em laticínios

Neste momento é importante ressaltar que as propostas de melhoria apresentadas neste item, apesar de elaboradas a partir de duas empresas, não se restringem apenas a elas.

A importância da busca e manutenção da qualidade do produto além da fronteira física da empresa de processamento é prática necessária e que deve ser ressaltada, considerando-se duas situações. A primeira diz respeito a procedimentos na cadeia de produção que não façam parte do elo de processamento (indústria). A outra questão diz respeito a procedimentos que, mesmo acontecendo fora dos limites da planta produtiva, são de responsabilidade da empresa processadora. Esta segunda situação não se refere à noção de cadeia e de gestão sistêmica da qualidade, mas sim à gestão da qualidade em atividades que ainda sejam parte da empresa.

Partindo dessa premissa, pode-se dividir as atividades de um laticínio em três tipos principais: captação do leite, processamento e distribuição dos produtos finais, como mostrado na Figura 1.



Figura 1– O papel da indústria de laticínios com a Qualidade.

A gestão da qualidade na empresa deve englobar, antes da adoção de qualquer visão sistêmica da qualidade na cadeia, a gestão de todos os processos internos, e não somente daqueles referentes ao processamento. Para o caso do leite, esse controle assume grande importância, dada a perecibilidade do produto, seja como matéria-prima, seja como produto final.

Assim, duas questões merecem destaque no que diz respeito à qualidade do produto: (1) a qualidade na captação do leite e a atuação dos carreteiros; e (2) a qualidade na distribuição do produto e a atuação dos vendedores. Esses dois pontos são críticos para a qualidade do produto até o consumidor, e devem ser tratados pela empresa com a mesma importância dada à etapa de processamento.

(1) Qualidade na captação do leite: A importância do papel do carreteiro na qualidade da matéria-prima é clara e deve ser melhor abordada pelas empresas. Para tal, propõe-se:

Política de treinamento: a qualidade da matéria-prima que chega no laticínio depende da atuação dos carreteiros. A conscientização do produtor rural sobre a importância da qualidade pouco agrega se um trabalho com o mesmo intuito não for feito com o responsável pela captação do leite. Dessa forma, assim como na planta produtiva, os colaboradores responsáveis pela recepção do leite também devem ser conscientizados sobre a importância da adoção de atitudes e de métodos que contribuam para a qualidade, tais como o 5S e as BPH. Além disso, programas específicos de treinamento para os carreteiros devem ser criados, com o intuito de efetivar com eles a mesma atuação de busca da qualidade que é realizada dentro da planta produtiva;

Revisão da política de remuneração: a remuneração por quilometragem incentiva os carreteiros a aumentarem o número de propriedades captadas por eles e conseqüentemente a realizarem o serviço com mais rapidez em cada produtor. Quanto maior o número de produtores rurais visitados por um carreteiro, em tese menor o tempo disponível para captação em cada propriedade. Isso leva à tendência de execução do serviço com menos cuidados, o que pode comprometer a qualidade do leite. Propõe-se uma política de remuneração que leve em conta não somente a distância percorrida pelo motorista e o volume de leite captado por ele, como também a qualidade do leite trazido por ele. Nesse aspecto, é proposto o pagamento de premiações por bons índices de qualidade, por tipo de problema (adição de água, contaminação, etc.). Dessa forma, os carreteiros atuarão também como agentes conscientizadores dos produtores rurais;

Outras políticas de motivação à qualidade: a introdução de prêmios monetários e não monetários aos melhores carreteiros em qualidade, bem como a criação de concursos da qualidade do leite entre os carreteiros, são medidas que podem estimular os carreteiros a adotarem melhores práticas para a qualidade;

(2) Qualidade na distribuição do produto: Por se tratar de produto que depende de refrigeração, o transporte até o ponto de venda merece atenção especial para garantir a qualidade do leite e derivados. Assim, para solucionar os problemas com a entrega do produto, uma vez que a responsabilidade pelo produto até a chegada ao consumidor é da indústria, é necessário incentivar a melhoria da qualidade na distribuição. A perda de produtos finais pela empresa, por questões de qualidade, deve ser investigada e sanada com o intuito de construção e fortalecimento de imagem positiva da marca no mercado e redução de custos. A proposta nesse sentido é a seguinte:

Política de treinamento: o treinamento e conscientização dos responsáveis pelo transporte devem ser conduzidos de forma a esclarecer a importância dessa etapa na qualidade do produto, e do estímulo à adoção de práticas que primem pela qualidade. Aqui, da mesma forma que na etapa anterior, é importante o realce da busca pela qualidade, principalmente porque a perda de produtos finais é fato mais grave para a indústria: primeiro, por se tratar de produtos com valor agregado, diferentemente da matéria-prima; em segundo lugar, pelo fato de que problemas com a qualidade do produto acabam por comprometer a imagem da marca no mercado, perante o consumidor, e a sobrevivência no mercado.

6. Proposição de um modelo de referência

MERLI (1993), ao propor o uso da Qualidade Total como ferramenta de gestão da qualidade em uma organização, discorre sobre a importância de se construir um modelo de referência (grid) com o intuito de fornecer à organização uma visão de longo prazo na busca pela Qualidade Total.

Nesse trabalho, foram utilizados como referência os dez aspectos para a qualidade propostos aqui, e propostas cinco fases para melhoria da qualidade (Quadro 3). Após a situação inicial /

atual, a primeira fase proposta é a de formalização e sistematização dos procedimentos. Essa proposição seguiu os padrões determinados pela norma ISO 9001:2000, e visa a documentação para facilitar o controle dos processos e a busca por qualidade. A sistematização aqui proposta não segue rigor necessário para a obtenção de certificado da ISO, mas é sim um início de um processo de documentação e registro de informações necessários à melhoria da gestão da qualidade.

Após essa fase, é proposta a fase de melhoria da qualidade, quando idéia de melhoria é introduzida em todos os aspectos. Nesse ponto, deve começar a perder a noção de simples controle da qualidade. A fase seguinte trata da introdução da abordagem por processos, para a gestão por processos, cujo um dos intuitos é facilitar o entendimento e a disseminação do conceito de “cliente interno”. Por fim, a última fase, chamada de Qualidade Total, serve mais como uma referência do que como um padrão a ser alcançado. Aspectos dessa fase dificilmente serão atingidos pela empresa, mas devem ser sempre metas, para que a busca pela qualidade dentro da empresa seja sempre contínua.

Quadro 3– Modelo de Referência para Qualidade

Sub-sistemas <i>Fases</i>	Cultura da qualidade	Atividades da qualidade	Procedimentos para qualidade	Sistema de informação	Recursos humanos	Produção	Logística	Relacionam en-to com fornecedores	Relacionam en-to com clientes	Papel da Gerência
Situação inicial	Qualidade do produto de acordo com exigências legais (SIF).	Ações corretivas de não conformidades. Atitude reativa.	BPF; BPH; MIP Inspeção por amostragem; Inspeção sistemática.	Comunicação interna informal. Não há registro sistemático de dados.	Hierarquia descentralizada. Treinamento dos funcionários da planta produtiva.	Foco em redução dos custos diretos.	Distribuição afetada pelos vendedores;	Atitude reativa com relação a problemas. Inspeção sistemática do leite.	Canais de comunicação com o mercado; falta de formalização e sistematização	Divulgação da cultura da qualidade; envolvimento direto.
Formalização / sistematização	Divulgação de uma política formal da qualidade	Formalização do controle da qualidade; Definição clara de objetivos e metas para qualidade	Construção de indicadores de desempenho para qualidade.	Registro sistemático de dados e informações.	Maior envolvimento de todos os funcionários na busca pela qualidade; motivação pela qualidade.	Sistematização do registro das alterações na produção.	Sistemática de registro de relatórios e dados sobre a captação e distribuição.	Sistemática para seleção de fornecedores críticos. Incentivo pela qualidade.	Sistemática para registros de pós-venda (perdas, problemas com distribuidores, reclamações de consumidores, etc.)	Definição e divulgação de Manual da Qualidade; Início de análises críticas.

(continua)

Sub-sistemas <i>Fases</i>	Cultura da qualidade	Atividades da qualidade	Procedimentos para qualidade	Sistema de informação	Recursos humanos	Produção	Logística	Relacionamentos com fornecedores	Relacionamentos com clientes	Papel da Gerência
Organização para melhoria	A qualidade depende de melhorias contínuas. Ampliação da visão de qualidade.	Início do foco em melhoria contínua da qualidade.	Análise do desempenho; Introdução de HACCP; Tomadas de ações preventivas	Análise de histórico de dados e informações.	Envolvimento de todos no processo de melhoria contínua; mais treinamento e motivação dos funcionários; grupos de melhoria.	Ponderação da qualidade além das exigências legais; redução de custos via melhoria da qualidade.	Análise dos dados; treinamento de pessoal responsável; conscientização.	Ações para busca de melhoria (parcerias; pagamento de prêmio por qualidade, etc.)	Ações para busca de melhoria no varejo (preservação correta do produto; pesquisa com clientes / consumidor)	Comprometimento com a melhoria contínua; Análises críticas para redefinição de metas e objetivos.
Gestão por processos	Introdução da cultura de “abordagem de processo”.	Aplicação de um sistema de processos.	Identificação dos processos, de suas interações, e gestão dos processos, com o auxílio do PDCA.	Sistema de informação para monitorar e gerenciar os processos	Cultura de processo; Introdução de prêmios individuais e por grupos.	Controle de processos; definição de processos críticos.	Distribuição e captação são processos que merecem destaque.	Consideração dos fornecedores como um processo da organização	“Um processo é cliente do anterior”; Clientes externos como parte do sistema de processos	Construção, gestão e análise crítica dos indicadores por processos.

(Continua)

Sub-sistemas <i>Fases</i>	Cultura da qualidade	Atividades da qualidade	Procedimentos para qualidade	Sistema de informação	Recursos humanos	Produção	Logística	Relacionamentos com fornecedores	Relacionamentos com clientes	Papel da Gerência
Qualidade Total	A qualidade é geral dentro da empresa	Satisfação total do cliente em tempo real; Busca de zero defeito.	Sistema de gestão da qualidade integrado (fornecedor – indústria – cliente)	Monitoramento interno da qualidade e da satisfação total do cliente em tempo real	Utilização máxima dos conhecimentos individuais e do grupo, com política salarial e de promoções estimulantes.	Prioridade da produção para satisfação total do cliente.	Controle e <i>feedback</i> da captação e distribuição para melhor integração dessas etapas na cadeia; princípios da Qualidade Total	Trabalho conjunto e sistemático com principais fornecedores; Rastreabilidade; Princípios da gestão da qualidade na cadeia.	Desenvolver trabalho conjunto e sistemático com principais clientes externos. Princípios da gestão da qualidade na cadeia.	Comprometimento com o Sistema de Qualidade Total; Apoio à lógica do cliente interno; gestão por diretrizes.

7. Considerações finais

Conforme apresentado, as empresas utilizam práticas de Gestão da Qualidade que garantem a segurança de seus produtos de maneira satisfatória. Tal fato é justificado pela adoção das práticas exigidas por lei e o conseqüente aval de funcionamento do estabelecimento, segundo as normas do SIF.

Alguns problemas gerais diretamente relacionados com a Qualidade dos produtos destas empresas podem ser citados, dentre os quais: (1) os relativos à má utilização do caminhão refrigerado pelos vendedores – que deveria ser exclusivo para os produtos da empresa – para distribuição de produtos de outras empresas, o que acaba por comprometer a qualidade do produto e (2) os relativos aos vendedores no que concerne à venda de quantidades excessivas a um estabelecimento sendo que a empresa arca com as perdas (ex. produto com prazo de validade vencido).

Já em relação à captação do leite, ressaltam-se os problemas de incentivo ao carreteiro (pagamento por quilometragem percorrida) e a falta de treinamento no próprio processo de captação. Além disso, deve-se considerar a falta de conscientização de alguns produtores em relação à integridade (não adulteração) do leite entregue. É fato que se percebe uma atenção maior por parte da empresa “B” à qualidade em termos sanitários do leite. Isso pode ser explicado por dois fatores: primeiro, por se tratar de uma empresa pequena de direção familiar, e da existência de proximidade pessoal entre indústria e produtor rural, em segundo lugar, deve-se considerar que os principais produtos da empresa “B” dependem muito mais da qualidade do leite cru do que o leite UHT (em termos de acidez e nível de contaminação, por exemplo), principal produto da empresa “A”.

Somado a isso, a não sistematização e padronização de todas as etapas de processo, bem como a ausência de uma estrutura de incentivo aos funcionários, de atendimento a clientes e de estreitamento de relações com fornecedores, demonstram a existência de atitudes de caráter muito mais reativo do que pró-ativo por parte destas empresas.

Por fim, é preciso destacar que a compreensão da Qualidade no setor deve abranger a Qualidade Ampliada do produto (ex. qualidade no uso, satisfação do cliente, qualidade da iguaria etc) e não exclusivamente em relação à segurança do alimento (ex. atendimento das práticas exigidas pelo SIF).

8. Referências bibliográficas

- JANK, M.S.; FARINA, E.M.M.Q.; GALAN, V.B. **O Agribusiness do Leite no Brasil**. São Paulo. Milkbizz, 1999. 108p.
- GARVIN, D. História e Evolução (cap. 1). In: _____. **Gerenciando a qualidade**, 1993.
- MAKIYA, I. K. ROTONDARO, R. G. **Proposta de um sistema evolutivo de qualificação para indústrias de alimentos**. Poli / USP, 2002.
- MERLI, G. **Euro challenge: The TQM Approach to Capturing Global Markets**. British Library Catalogueing-in-Publication Data. Oxford, UK. 1993.
- NOVO, A.L.M. Avaliação de programas privados de assistência técnica no setor leiteiro: um estudo de caso do departamento de assistência técnica ao produtor Parmalat. 2001. **Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)**. Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos / SP.
- SPERS, E. E. Qualidade e Segurança em Alimentos. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F (cords.). **Economia & Gestão dos Negócios Agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000.
- TOLEDO, J. C. CARPINETTI, L. C. R. Gestão da Qualidade na Fábrica do Futuro. In: ROzenfeld, H. A Fábrica do Futuro. São Paulo: Banas, 2000.

- TOLEDO, J. C. Gestão da Qualidade na Agroindústria. *In*: BATALHA, M. O. (coord). **Gestão agroindustrial**. Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais. 1ed. Vol.1. São Paulo: Atlas, 1997.
- SCALCO, A.R. TOLEDO, J.C. Gestão da Qualidade em Laticínios do Estado de São Paulo: Situação Atual e Recomendações. **RAUSP/Revista de Administração da USP**. v37. n2. 2002. p 17-25.
- SILVA, J. F. **Brazil Dairy and Products Annual 2002**. GAIN Report – Foreign Agricultural Service of the United States Department of Agriculture (FAS – USDA). Disponível em www.fas.usda.gov. Acesso em 20 de dezembro de 2004.