

Certificação de Qualidade na Agregação de Valor na Pecuária de Corte

Quality Certification in Beef Cattle Livestock Value Aggregation

Josane Arrieiro do Sacramento¹
Juliano Antonio Neto²
Richard Tadachi Miyamoto³
Marcelo Gilberti Vuolo⁴
Cleide Henrique Avelino do Valle⁵

RESUMO

A viabilidade da implantação da certificação de qualidade na agregação de valor na cadeia da carne, destaque nacional, tem como pilar a melhoria dos processos organizacionais e o crescente uso de tecnologia. Busca além da eficiência produtiva, ampliar seus canais de comercialização. Para isso, os selos e certificações são fundamentais para que possam buscar novas fronteiras comerciais e maior valor agregado ao produto final. O SISBOV tem importância para que tais eventos ocorram com segurança para todos os elos da cadeia, e por meio de pesquisa bibliográfica possibilitou a identificação das etapas desde ciclo, a fiscalização, padronização e diferenciação de preço.

Palavras-chaves: Certificação de qualidade; Agregação de valor; Cadeia da carne; Tecnologia; SISBOV.

ABSTRACT

The implantation viability of quality certification in meat chain value aggregation; national feature; has as a pillar the organizational processes improvement and the crescent use of technology. Apart from the productive efficiency, it searches for enlarging its marketing channel. The labels and certification are fundamental to search for new commercial borders and a higher aggregated value in the final product. The SISBOV has an importance for these events to happen safely for all chain links; and bibliographical research the objective is to enable the identification of the circle, through supervision, stardardization and price differentiation

Keywords: Quality certification; Value aggregation; Meat chain; Technology; SISBOV.

¹ Acadêmica do 8º termo de Administração no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium – Unisalesiano Campus Araçatuba.

² Acadêmico do 8º termo de Administração no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium – Unisalesiano Campus Araçatuba

³ Acadêmico do 8º termo de Administração no Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium – Unisalesiano Campus Araçatuba

⁴ Zootecnista, Mestre em Produção, Especialista em Gestão Agroindustrial, Docente do Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium – Unisalesiano Campus Araçatuba.

⁵ Contadora; Especialização em Contabilidade, Administração e Finanças; Docente do Centro Universitário Católica Salesiano Auxilium – Unisalesiano Campus Araçatuba.

Introdução

A evolução do agronegócio brasileiro oriundo de investimentos em tecnologia agrega maior valor na cadeia agropecuária, onde a delimitação do presente artigo vincula-se à importância das certificações de qualidade no processo de agregação de valor nos produtos da pecuária de corte.

O objetivo geral da pesquisa abrangeu identificar as oportunidades provenientes do uso das ferramentas de certificações de qualidade na pecuária de corte. O enfoque dos objetivos específicos foi identificar os principais certificados de qualidade na cadeia do agronegócio da carne bovina brasileira e, avaliar o processo de formação de preço de venda do bovino certificado em comparação ao bovino padrão e/ou tradicional. O trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica e na exemplificação de estudo, nesse caso, considerou-se o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos – SISBOV, no período de fevereiro a novembro de 2016 para fundamentação teórica.

O questionamento sobre quais valores são agregados à cadeia da carne por meio da certificação e selos de qualidades que viabilizam os investimentos nesse processo, foi o que impulsionou esta pesquisa.

Portanto, o pressuposto teórico afirmou a comprovação dos valores financeiros existentes que são agregados na cadeia de carne, através das certificações e selos de qualidade, que viabilizam os investimentos nesse processo, pois as certificações e selos de qualidade adicionam valor à cadeia da carne desde sua produção até o consumidor final. Esta diferenciação, desde que regulamentada, como o SISBOV, constitui-se importante fator para estimular o consumo de produtos com origem certificada, além de abrir novos canais de comercialização, os quais tendem a ser mais especializados, seletivos e, conseqüentemente, com maior preço de venda nas etapas intermediárias ou finais.

Cadeia Produtiva da Pecuária de Corte

O agronegócio e todos seus elos apresentam-se estratégicos e vitais para o desenvolvimento econômico brasileiro. O termo agronegócio pode ser interpretado como uma rede que envolve todos os segmentos da cadeia produtiva vinculada à agropecuária (DAVIS & GOLDBERG, 1957), desde sua montante, onde se encontra os fornecedores de insumos e infraestrutura necessária para a

produção, até a sua jusante, responsável pelo processamento, beneficiamento e industrialização da matéria prima gerada no setor produtivo.

O agronegócio é o motor da economia nacional, registrando importantes avanços qualitativos e quantitativos, que se mantém como setor de grande capacidade empregadora e de geração de renda, cujo desempenho médio, tem superado o desempenho do setor industrial, ocupando assim, a posição de destaque no âmbito global, o que lhe dá importância crescente no processo de desenvolvimento econômico, por ser um setor dinâmico da sua economia e pela sua capacidade de impulsionar os demais setores. (MAPA, 2011, apud PACHECO, 2012. p.3).

Dentre os diversos segmentos existentes, a pecuária de corte é um dos elos de suma importância para a cadeia produtiva do agronegócio brasileiro, sendo responsável por 27% do Produto Interno Bruto. O Brasil é o maior produtor de bovinos com 219,1 milhões de cabeças, sendo que 34,4% do total bruto desta produção são destinadas ao abate (BRADESCO, 2016 apud USDA, 2015).

O Ministério da agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (2011) ressalta que, de sua produção total, 80% da carne produzida no Brasil são destinadas para consumo Interno, o que corresponde a um consumo ano médio de 37 kg por habitante.

Assim, 19,2 % das participações da carne vermelha brasileira estão concentradas no mercado externo, onde o cenário para a comercialização de carnes com maior procedência tem diretamente influenciando o aquecimento e a potencialização dos novos canais de comercialização no agronegócio brasileiro, que obtém atualmente, o 2º lugar no ranking mundial de exportações (BRADESCO, 2016 apud USDA, 2015).

Iniciando um segmento de mercado, que tende a ser mais especializado e seletivo, agregando maior valor no preço do produto nas etapas intermediárias e finais, o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos – SISBOV, foi um dos órgãos regulamentadores, influenciando nacionalmente a abertura desses novos canais de comercialização para o consumo de carnes com origem certificada no Brasil.

Com abertura dos novos canais de comercialização, produtos que garantam maior qualidade e procedência tornaram-se um diferencial, para um mercado que tende a crescer em oferta e demanda. A oferta de produtos qualificados e investimentos em tecnologia expandiram-se no cenário produtivo,

fatores esses que buscam ofertar ao produtor maior qualificação e especialização. Principalmente frente a um mercado de sazonalidades, de crises alimentares já enfrentadas pelos países produtores, com infestações de vírus e doenças, como a febre aftosa e/ou amarela.

Assim, portanto, as exigências voltadas à segurança alimentar tornaram-se mais que um requisito para as exportações, as exigências do consumidor têm se intensificado nos últimos anos. Tanto os aspectos relativos à segurança dos alimentos, quanto o excesso de produtos no mercado indicam a busca pela distinção qualitativa do produto bem como a alternativa para aquisição de confiança do consumidor, levando-se em conta seus gostos e preferências. (SILVA FILHO & PALLET & BRABET, 2002).

Certificação e Rastreabilidade na Cadeia da Carne

A pecuária de corte tem passado por um cenário de transição durante toda a cadeia produtiva, são elas: as sazonalidades de oferta ocorrida neste ciclo; a nova e atual demanda por carne de qualidade; o aumento da competitividade; exigências padrões, surgimento das novas tendências; implementação de tecnologia e mecanização, como também, a padronização em produtos e processos que ofereçam maior qualidade e procedência. Estes fatores levam a custos elevados de produção, porém, agregam maior valor em sua comercialização, sendo cada vez mais a demandada, potencializando assim, o mercado para a carne vermelha.

No entanto para atender o mercado internacional e também o consumidor doméstico a cadeia produtiva de carne bovina no Brasil está passando por diversas adaptações, principalmente em se tratando de segurança alimentar, mesmo essas adaptações gerando maiores custos, mas se tratando de informações dos alimentos tais mudanças são necessárias, pois os consumidores têm direito em obter informações sobre o produto que está comprando. Diante disso a certificação é entendida como sendo uma garantia de que o produto tem qualidade e segue as normas estabelecidas para segurança alimentar. (LORENZONI & MERTZ, 2010, p. 2)

Considera-se, a partir da ideia dos autores citados, a vital importância das certificações na pecuária de corte em conduzir todas as etapas produtivas, induzindo a um cooperativismo de todos os elos da cadeia, para que o produtor possa inserir em um mercado padronizado de produtos altamente qualificados, assim, a qualidade e a procedência, deixam de ser um procedimento relevante de altos investimentos e incorpore-se a padrões de produção, para que a cadeia

agregue mais oportunidades em todos os ciclos produtivos.

A rastreabilidade passou a ser um processo intermediário na cadeia produtiva da carne vermelha brasileira. Não apenas atendendo aos requisitos do mercado internacional, como também, fortaleceu a comercialização de carne de maior procedência para o País.

A Cadeia bovina foi a pioneira na implantação do sistema de rastreabilidade no Brasil, apesar de estar nas fases iniciais de implantação, conta com aproximadamente 7 milhões de cabeça rastreadas, porém, o assunto não está bem divulgado e esclarecido aos diversos segmentos o que tem causado diversas dificuldades na implantação do sistema, que apresenta-se ineficiente ao atender um grande número de públicos, além de ser carente de profissionais e técnicas aplicadas ao controle e monitoramento (SILVA, 2004).

Apesar de não haver obrigatoriedade na implantação do sistema para comercialização doméstica, a falta de incentivos gera a falta de competitividade do mercado de certificação, onde os custos são maiores e vinculado apenas grandes certificadoras.

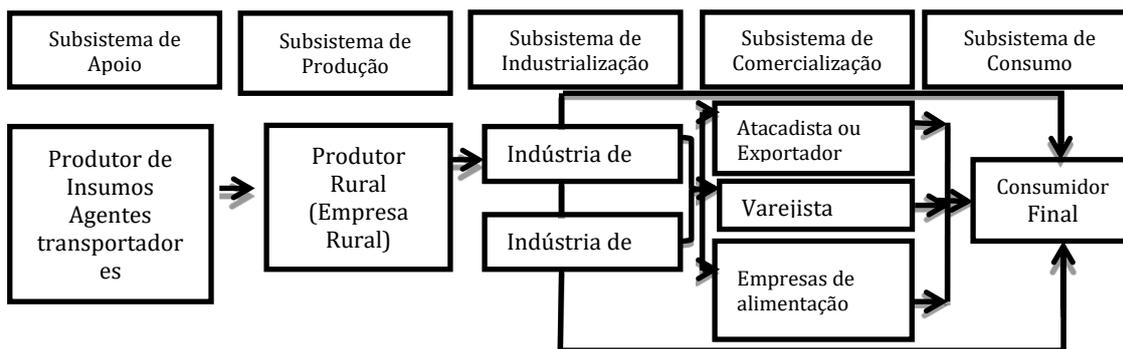
Diferenciação do Bovino Certificado para Padrão

O padrão de carne consumida internamente, de sistema comoditizado, ou o bovino padrão, criado por produtores tradicionais, normalmente de pequeno porte e poucos recursos econômicos, e o bovino certificado e/ou rastreado, criado por grandes pecuaristas de recursos econômicos elevados, possuem basicamente os mesmos subsistemas.

A figura 1 representa, os subsistemas responsáveis pela produção e comercialização da carne Bovina.

As diferenciações existentes são referentes aos agentes específicos de cada subsistema e também pela organização ou trocas de informações dos mesmos, ou seja, o bovino padrão segue uma uniformidade da carne disponibilizada no mercado nacional, que é constituída através das exigências dos órgãos nacionais de inspeção que regulamentam e controlam a qualidade e sanidade do produto. Assim, portanto, não há sincronismo com relação à constituição de um sistema unificado de elos bem estruturados que forneçam confiança e qualidade sem haver grande elevação no preço final do produto, podendo assim, justificar variações nos valores agregados ao preço final entregue ao consumidor.

Figura 1 - Cadeia de Produção



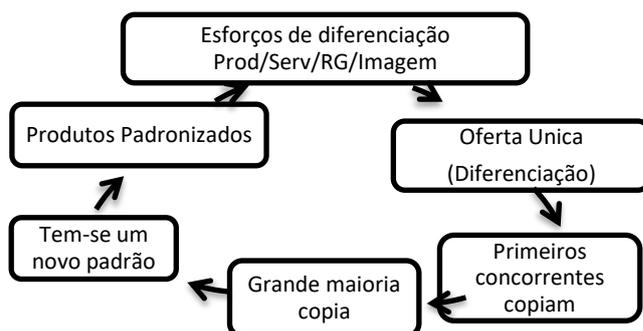
Fonte: Buainain & Batalha (2007, p. 20)

O bovino certificado atende, principalmente, todas as exigências externas necessárias na sua introdução nos nichos que se apresentam no mercado externo, havendo ótima organização e transmissão das informações dos agentes ao consumidor final, fortalecendo os elos da cadeia, a confiabilidade, a qualidade e a origem garantida aos consumidores que adquirirem esse produto. O bovino certificado é o resultado da modificação e adaptação de seus processos produtivos, os quais são obtidos através de investimentos que conseqüentemente gerarão maiores custos comparados ao bovino do padrão atual, porém, tende a agregar maior valor dentro do subsistema de produção, ou seja, há uma maior margem de lucro aos produtores de bovino certificado, comparando-se aos produtores de bovino padrão. Também são evidentes outros benefícios como a diminuição de desperdícios sejam eles de insumos ou de ciclo produtivo, relativo ao atingimento precoce de engorda e abate, como também, o aumento do controle de sanidade do produto, a quebra de barreiras comerciais, a exploração de novos nichos de mercado, a diferenciação de seu produto com relação a similares, entre outros benéficos que acabam justificando o investimento.

A figura a seguir representa os processos de diferenciação e padronização de um produto aplicado a um sistema.

Este ciclo demonstrar as fases relativas desde o momento da inserção de um produto no mercado se diferenciando do padrão atual, até o momento em que se torna referencial e/ou padronizado. Este podendo ser aplicado como modelo para exemplificar a padronização do sistema de certificação, onde os selos e a rastreabilidade é atribuída à carne como padrão de uma nova qualidade e procedência, resultando na diferenciação da concorrência.

Figura 2 - Ciclo de diferenciação e padronização



Fonte: Canozzi *et al.* (2009, p. 28)

Em consequência, a mesma poderá adotar este diferencial e novamente voltar a se equivaler havendo similaridade e padronização da qualidade, podendo inovar constantemente, constituindo assim, um ciclo sem fim, baseado nas exigências específicas de cada consumidor, que tem influência na demanda de produtos nos mercado regionais. Assim, a exigência se torna necessária para a busca da melhoria contínua da cadeia da carne nacional, a fim de atingir os modelos de qualidade externos, com o ofertamento de carne de padrão certificada, gerando a confiabilidade e que seja acessível a todas as classes de consumidores.

Principais Certificados de Qualidade na Cadeia Pecuária

Os processos de implantação da certificação e rastreabilidade nas propriedades rurais são agregados ao produto final, através dos selos de qualidade, sanidade, sustentabilidade, identificação geográfica e de procedência. São eles os responsáveis pela competitividade dos canais de comercialização da carne certificada. Segundo pesquisa realizada pelo SEBRAE (2014), os selos de procedência têm valorizado a carne bovina em até 40%.

Para obter a certificação é importante mencionar que são necessários fatores como normas e órgãos credenciadores, podendo ser públicos ou privados. Sendo que, as maiores certificadoras são: a Cugnier Certificadora; *Organización Internacional Agropecuária – OIA*; Associação Brasileira da Indústria Exportadora de Carne – ABIEC; Sistema Brasileiro de certificação de origem Bovina e Bubalino – SISBOV, Instituto Biodinâmico – IBD e *EUREP GAP* (HOLLOWKA *et al.* 2010).

O quadro a seguir identifica entre algumas das certificadoras citadas, o sistema e os principais selos de certificação de qualidade no mercado da pecuária de corte:

Quadro 1 - Relação descritiva dos sistemas de certificação importantes na atividade pecuária brasileira.

Sistema de certificação/Selos	Tipos/ Categorias	Finalidade	Regulamentador	Padrão de Referência	Certificador
SIF	Oficial/ Compulsória	Atendimento à legislação	MAPA	Regulamentos Técnicos (legais)	Agentes do DIPOA
SISBOV	Oficial/ Compulsória	Atendimento à legislação	MAPA	Regulamentos técnicos (legais)	Empresas Credenciadas (3ª parte)
Nelore Natural	Privado/ Coletivo	Diferenciação e Reconhecimento no mercado nacional	ACNB	Estabelecidos ou definidos pelo regulamentador	Regulamentador (2ª parte)
Garantia de Origem Carrefour	Privado/ Interna	Qualificações de fornecedores	Empresa (Carrefour)	Estabelecidos ou definidos pelo regulamentador	Regulamentador (2ª parte) e OCC's
EUREP GAP	Privado/ Coletivo	Qualificações de fornecedores	Associação de Supermercados	Estabelecidos ou definidos pelo regulamentador	Regulamentador OCC's (3ª parte)
Certificação Orgânicos	Privado/ Coletiva/ Interna	Diferenciação e reconhecimento no mercado nacional e internacional	Empresas ou Associações	Estabelecidos ou definidos pelo regulamentador	Regulamentador e OCC's (3ª parte)

Fonte: Ribeiro (2008, p.91)

O quadro 1, identifica os principais sistema de certificação. Nos programas oficiais brasileiros o agente certificador é órgão independente da empresa certificadora e de seus clientes, portanto, é identificado de 2ª e 3ª parte ou de Organismo de Certificação pelas Certificadoras – OCC's. As empresas privadas são todas credenciadas pelo INMETRO.

Agregação de Valor no Preço final do Bovino Certificado

A variável de produção adotada pelo sistema de certificação pode ser percebida através do custo benefício, agregado na diferenciação do preço final do bovino certificado em relação ao bovino padrão e/ou tradicionais. Apesar de acrescer de um investimento inicial maior, o bovino certificado possui respectivamente maior preço final relativo à tecnologia investida em seus processos produtivos, o que torna essa alternativa rentável, não apenas quanto retorno financeiro, mas também, a confiabilidade e procedência alimentar.

Segundo pesquisa realizada pela revista UNEMAT de Contabilidade (2013 *apud* PELISSARI & MELZ *et al.* 2011) no Estado do Mato Grosso, que tem uma das maiores escalas de produção do bovino de corte, dados demonstram a relação custo benefício da implantação do sistema de rastreabilidade, considerando os aspectos institucionais de cada certificadora.

O quadro a seguir exemplifica o custo da implantação do sistema de rastreabilidade no Estado de Mato Grosso regulamentada pelo SISBOV.

Quadro 2 – Custo da rastreabilidade de 3.000 animais em um período de 27 meses em uma propriedade rural em Tangará da Serra-MT.

Descrição	Valores	Quantidades	Total
Aquisição de Brincos	1,38	3.000	4.140,00
Certificação animais	2,00	3.000	6.000,00
Certificação propriedades	1.200,00	5	6.000,00
Total Geral			16.140,00

Fonte: Pelessari (*et al.* 2013, adaptado pelos autores).

O demonstrativo refere-se a uma produção de aproximadamente 3.000 bovinos em um período de 27 meses no sistema de rastreabilidade. Sendo que, o valor do custo médio de rastreabilidade pode variar de estado para estado e também por escala de produção, ou seja, em uma produção de maior escala o valor da receita média adicional tende a aumentar, e o custo médio de rastreabilidade a rescindir.

O quadro 3 demonstra o bônus pago pelos frigoríficos.

Quadro 3 – Bônus do sistema de rastreabilidade.

Ciclo Produtivo do animal (Arrobas)	Custo Médio de rastreabilidade (Animal)	Receita Média de ganho do Animal certificado	Receita Média de ganho por arroba certificada
15	R\$ 5,38	R\$ 39,62	R\$ 2,64

Fonte: UNEMAT (2013, adaptado pelos autores).

Os dados representam o custo benefício do ganho adicional de um animal certificado quando comparado com o padrão de R\$ 2,64 por arroba. Sendo esse bônus adicional ao ganho final do bovino.

O quadro 4, apresenta a análise do custeio para implantação do sistema de rastreabilidade em escalas mínima de produção, considerando os aspectos institucionais das certificadoras do Estado do Mato Grosso.

Quadro 4 – Custo de Implantação da rastreabilidade em escala mínima de produção em um ciclo produtivo de 27 meses.

Quantidades de Bovinos	Aquisição de Brincos	Certificação Animais	Certificação da Propriedade	Custo Médio de Rastreabilidade (R\$)	
				TOTAL	UNITÁRIO
100	138,00	200,00	6.000,00	6.338,00	63,38
150	207,00	300,00	6.000,00	6.507,00	43,38
200	276,00	400,00	6.000,00	6.676,00	33,38
250	345,00	500,00	6.000,00	6.845,00	27,38

Fonte: UNEMAT (2013, adaptado pelos autores).

No quadro 4, analisou-se a viabilidade da implantação do sistema de rastreabilidade em uma escala de produção de 100 a 250 bovinos, onde os respectivos valores dos investimentos foram: aquisição de brincos R\$1,38 unidade; certificação individual dos animais R\$2,00 e, por fim, a certificação da propriedade que ocorre a cada 6 meses, sendo que a permanência do animal no sistema é de 27 meses, assim, um total de 5 certificações no período que o animal ainda se encontra no processo semi e extensivo. Totalizando um investimento de R\$ 6.000,00 por ciclo produtivo. Por meio desta análise, foi perceptível a estreita relação entre os agentes do sistema, onde o índice do custeio para implantação do

sistema de rastreabilidade tende a ser maior quanto menor for à escala de produção, assim, inviabilizando o sistema para pequenos produtores.

O quadro 5 representa a variável de custo benefício do adicional pago pelos frigoríficos Mato-grossenses.

Quadro 5 – Índices de Viabilidade da implantação do sistema de rastreabilidade.

Quantidade de Animais	Ciclo Produtivo 15 Arrobas	Adicional pago por rastreabilidade (R\$3,00 arroba)	Custo Médio de rastreabilidade	Margem Média Adicional	Margem Média Adicional (por Animal)
100	1.500	4.500,00	6.338,00	(1.838,00)	(18,38)
150	2.250	6.750,00	6.507,00	243,00	1,62
200	3.000	9.000,00	6.676,00	2.324,00	11,62
250	3.750	11.250,00	6.845,00	4.405,00	17,62

Fonte: UNEMAT (2013, adaptado pelos autores).

No quadro 5 é possível identificar, através da margem média e/ou ganho adicional, o retorno de cada investimento e a viabilidade da implantação do sistema na propriedade. Onde se considerou uma escala de produção de 100 bovinos, o produtor tem uma margem de perda de R\$ 18,38 por animal, onde o mesmo apenas consegue visualizar retorno do investimento a partir da produção de 150 bovinos, não se considera viável, uma vez que a margem ainda é muito pequena para custear o sistema.

Assim, a implantação do sistema de rastreabilidade em uma propriedade apenas torna-se viável de investimentos a uma escala mínima de produção de 200 bovinos, onde o retorno financeiro viabiliza os investimentos nos processos.

Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos – SISBOV

É notório, tanto na produção da carne bovina quanto na comercialização de seus cortes “*in natura*”, que as certificações são fundamentais para que inspirem confiabilidade em quaisquer elos dessa cadeia de produção, principalmente no que tange o mercado consumidor, seja interno ou externo.

Certificados e selos representam uma chancela onde há uma visão

explícita de que o produto em questão possuiu um acompanhamento sistêmico e abrangente de forma a garantir sua qualidade e em alguns casos o seu sistema de produção, o qual por sua vez pode ser classificado como natural, orgânico, convencional ou até mesmo quanto à sua relação com o ecossistema e as relações formais de trabalho. Ou seja, selos e certificados garantem procedência e metodologia.

Um dos sistemas de certificações mais utilizados no Brasil e autorizados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA é o Sistema Brasileiro de Identificação e Certificação de Bovinos e Bubalinos - SISBOV, o qual localiza o animal e sua origem em meio a milhões de outros animais, vinculando-o a uma propriedade, método e acompanhamento sanitário.

O MAPA coordena a aplicação e fiscalização de toda a plataforma do SISBOV, o qual, segundo Lirani (2005, p. 99) [...] *apesar das dificuldades e entraves de sua implantação é considerado um dos mais completos sistemas de rastreabilidade do mundo*. O processo em si visa atingir prioritariamente o mercado externo uma vez que esse possui um nível elevado de fiscalização e preocupação com os produtos consumidos por sua população. Soma-se o fato de garantir sempre a presença do melhor produto e da melhor origem para o mercado consumidor, a preços competitivos, assim como o que ocorre com o selo do EUREP GAP, principalmente para frutas, sementes e outros vegetais no mercado europeu. Indiretamente também, o processo de certificação afeta o mercado interno que passa a possuir em seu *mix* de produtos, um padrão mais elevado, porém, ao mesmo tempo, preços mais caros, se comparados aos produtos padrões.

Frisa-se que a aceitabilidade do animal Rastreado; SISBOV, frente ao consumidor, se excluído como premissa de escolha a questão preço, será na maioria das vezes a opção mais requisitada, uma vez que o consumidor tem interesse direto de saber o que consome e como o mesmo foi produzido ou processado. Porém, tal consumo ou exigência são inibidos devido ao alto preço para a ponta consumidora, uma vez que há todo um processo na cadeia de agregação de valor para que se tenha origem e qualidade garantida em todos os elos da mesma.

Observa-se que tal Sistema de Certificação, assim como todos os demais, oferece bônus e ônus, uma vez que é preciso que o mercado regimento

meritocracia de preço para aqueles que o realizam, o que nem sempre acontece quando há momentos de instabilidade econômica, de modo que, neste período, valorizando-se apenas os lotes necessários para os compromissos externos e internos que exigem tais certificações em suas relações contratuais.

Segundo Zylbersztajn & Scare (2003), há um custo inicial intrínseco ao produtor, onde se faz necessários investimentos em:

- a) Treinamento e Qualificação da mão-de-obra;
- b) Aquisição de softwares de Controle ou aplicações que permitam monitoramento individual dos animais;
- c) Investimento em alimentação e consultorias técnicas;
- d) Disciplina na formalização de documentos e processos de manejos internos;
- e) Outros adjacentes.

No mercado de consumo de carne pode-se verificar que existem duas vertentes relacionadas às características do produto demandas pelo consumidor. Uma é relativa ao fato de o consumidor ter conhecimento sobre o que é uma carne certificada, e outra sobre, no momento da compra, diferenciá-la da carne padrão não certificada. A percepção do consumidor, com relação á diferenciação não somente de preço, mas de valor agregado que justifique a escolha pela carne certificada e/ou rastreada, ao invés da carne padrão considerada uma *commodity*, é primordial para a fundamentação que engloba e justifique todos os esforços relacionados aos investimentos em sistemas de certificação e rastreabilidade.

As demandas de atributos vão além da sanidade da carne, estimulam o consumidor a ter a percepção de valor agregado e dos benefícios mútuos da satisfação oriunda do consumo, como a confiabilidade, preponderante no reconhecimento da imagem da marca visando um processo de fidelização, caracterizada em selos e certificações.

Conclusão

Ao término do presente estudo, evidenciou-se êxito na delimitação do artigo ao atingir o objetivo geral e específico da pesquisa, que comprovou a existência de remuneração e geração de valor na cadeia da carne através das certificações e selos de qualidades. A confirmação do pressuposto teórico evidenciou a viabilidade do processo de certificação regulamentada pelo SISBOV,

uma vez que os valores atribuídos pelo processo diferenciam a cadeia produtiva que tende a competir frente a um mercado padronizado, especializado e seletivo, conseqüentemente com maior preço de venda nas etapas intermediárias e finais.

A cadeia da carne bovina brasileira apresenta-se potencialmente explorável, no quesito de carne certificada e/ou rastreada, havendo nichos de mercado incipientes e propícios à implantação de selos de qualidades no processo de certificação, onde verificou tal crescimento do sistema no mercado nacional, sendo de maior referencial o Serviço de inspeção Federal –SIF, o SISBOV, o Nelore Natural, Garantia de Origem Carrefour, *Eurep Gap*, Certificação Orgânicos entre outros certificados regionais. As implantações de ferramentas de qualidade proporcionam a diferenciação de produtos através da agregação de valores intangíveis como a qualidade, confiabilidade e origem garantida do produto cada vez mais demandados por estímulos de consumo, oriundos de instituições que vislumbram os investimentos tecnológicos como tais estímulos.

A formação do preço da carne do bovino certificado, o qual possui respectivamente maior preço final relativo ao bovino padrão, é fruto da aplicação de métodos e mudança na cultura operacional da empresa para obtenção de maior resultado financeiro, assim como ampliação de suas possibilidades de negociação, uma vez que o pecuarista não ficará dependente apenas dos canais tradicionais de mercado, e sim poderá competir em um mercado padronizado, onde o ciclo de diferenciação evidenciará os valores agregados ao seu produto.

Conclui-se que a iniciativa de produtores em se inserirem no mercado de produtos altamente qualificados em longo prazo carece de um investimento maior inicial, que naturalmente excluirá produtores ineficientes financeiramente, porém tornará um processo meritocrático e promoverá maior retorno financeiro, embasado na utilização de ferramentas de certificação de qualidade como diferenciação do produto bovino no mercado consumidor.

Referências Bibliográficas

BRISOLA, Marlon V.; CASTRO, Antônio M. G.. Preferências do Consumidor de Carne Bovina do Distrito Federal pelo Ponto de Compra e pelo Produto Adquirido. *Caderno de Pesquisas em Administração*, São Paulo, v.12, n.1, p.81-99, jan. 2005.

BUAINAIN, Antônio M.; BATALHA, Mário O.. *Cadeia produtiva da carne bovina*/Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Secretaria de Política

Agrícola, Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura – Brasília: IICA: MAPA/SPA, p.86, jan. 2007.

CANOZZI, Maria Eugênia A.; BARCELLOS, Júlio Otávio. J.; CHRISTOFARI, Luciana Fagundes. *Certificação: uma alternativa para diferenciar produtos*. CTP Ciências e Tecnologia de Produtos de Origem Animal, v.2, n.1, p.26-35, jan. 2009.

DAVIS, John H.; GOLDBERG, Ray A.. *A concept of Agribusiness*. Boston: Harvard University, 1957.

FILHO, Odair M. S.; PALLET, Dominique; BRABET, Catherine. *Panorama das qualificações e certificações de produtos agropecuários no Brasil*. São Paulo: CIRAD; FAO, out. 2002.

HOLLOWKA, Henrique *et al.* *A padronização, rastreabilidade e certificação: parâmetros para a obtenção de uma melhor qualidade para a carne bovina*. IV Encontro de engenharia de Produção Agroindustrial. FECILCAM. Campo Mourão, nov. 2010.

LORENZONI, Sabrina L. G.; METZ, Samuel. *Percepção do consumidor em relação à certificação da carne bovina no varejo de Porto Alegre*. 2010.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. *Plano Agrícola e Pecuário 2011- 2012 / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*. Secretaria de Política Agrícola. – Brasília: Mapa/SPA, p.92, jan. 2011.

PELLISSARI, Ederson J. *et al.* *Custo do gado bovino rastreado da fazenda cachoeira e outras em tangará da serra: uso do custeio variável*. Revista UNEMAT de Contabilidade ISSN: 2316-8072, v.2, n.3, jan. 2013.

PORTAL SEBRAE, Disponível em: <<http://www.sebrae.org.br>>. Acesso em: 15 jul. 2016.

RIBEIRO, Paulo M. T.. *Certificação e desenvolvimento de marcas como estratégia de diferenciação de produtos: o caso da cadeia agroindustrial da carne bovina*. 2008. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, jun. 2008.

SILVA, Iran José O.. *A Rastreabilidade de produtos Agropecuários do Brasil – Curso de Rastreabilidade – NUPEA/ESALQ-USP*, maio. 2004.

United States Department of Agriculture – USDA, elaboração Bradesco junho 2016 *Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos – DEPEC*, Disponível em: <<http://www.economiaemdia.com>>. Acesso em: 15 set. 2016.

ZYLBERSZTAJN, Decio; SCARE, Roberto F.. *Gestão de Qualidade no Agribusiness: estudo e casos*. São Paulo: Atlas, 2003.