



Encontro Internacional sobre Gestão
Empresarial e Meio Ambiente

ISSN: 2359-1048
Dezembro 2016

CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DA BOVINOCULTURA DE CORTE: ESTUDO DE CASO DA FAZENDA SÃO MARCELO

ANA FLÁVIA SIQUEIRA ABRAHÃO

anaflavia.abrahao@hotmail.com

DENISE BARROS DE AZEVEDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL
deniseazevedo1972@gmail.com

GUILHERME CUNHA MALAFAIA

gcmalafaia@gmail.com

JOSÉ CARLOS DE JESUS LOPES

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
jclopes4@hotmail.com

LUIZ GUSTAVO SOARES ALVES

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL
luizsoaresalves@gmail.com

CERTIFICAÇÃO AMBIENTAL DA BOVINOCULTURA DE CORTE: ESTUDO DE CASO DA FAZENDA SÃO MARCELO

RESUMO: A presente pesquisa tem como objetivo analisar o processo das certificações ambientais da bovinocultura de corte através de um estudo de caso da Fazenda São Marcelo pioneira na prática da sustentabilidade em sua gestão. Para tanto realizou-se uma análise bibliométrica acerca do tema em periódicos, livros, teses e afins cujas abordagens foram: desenvolvimento sustentável, gestão ambiental, certificação ambiental, teoria de *stakeholders* e cadeia produtiva. Foi analisado qualitativamente em conjunto a este o material coletado como: dados das entrevistas semiestruturadas com os responsáveis no processo de certificação, sendo eles o auditor da agência certificadora e a gestora da organização certificada para amparar a presente pesquisa descritiva-exploratória. Uma vez coletados os dados, verificou-se que a fazenda já foi fundada com os preceitos da sustentabilidade e com princípios e valores adstritos à gestão ambiental. O manejo diferenciado se dá em atenção aos requisitos das Boas Práticas Agropecuária, fruto do trabalho dos *stakeholders* da cadeia que pontuaram os procedimentos pró-sustentabilidade. Ademais, restou evidenciado que além do desenvolvimento ambiental angariado com essa prática, a organização possui um desenvolvimento social modelo, que vai além do cumprimento exigido pelas leis trabalhistas trazendo para os seus colaboradores capacitação profissional e educação ambiental.

Palavras-chaves: desenvolvimento sustentável, gestão ambiental, certificação ambiental, SAG e *stakeholders*.

ABSTRACT: This research aims to analyze the process of environmental certification of the cutting cattle through a case study of São Marcelo Farm pioneered the practice of sustainability in their management. Therefore we carried out a bibliometric analysis of the topic in journals, books, theses and the like whose approaches were: sustainable development, environmental management, environmental certification, stakeholder theory and production chain. It was qualitatively analyzed together this material collected as data from semi-structured interviews with officials in the certification process, being the auditor of the certifying agency and the management of the organization certified to support this descriptive and exploratory research. Once collected, it was found that the farm has been founded with the principles of sustainability and the principles and values assigned to environmental management. The different management takes into account the requirements of Good Agricultural Practices, work the fruit of the chain stakeholders who scored the pró-sustentabilidade procedures. Moreover, it remains evident that in addition to the environmental development raised with this practice, the organization has a social development model, which goes beyond compliance required by labor laws bringing their professional training and environmental education employees.

Keywords: sustainable development, environmental management, environmental certification, CSA and stakeholders.

1. INTRODUÇÃO

É público e notório que a poluição gerada em nosso planeta desde os primórdios da revolução industrial do século XVIII até hoje contribui para o aquecimento global, mudanças climáticas e para a degradação do meio ambiente, já que até meados do século

passado não havia quaisquer preocupações na finitude dos recursos naturais, que foram usados sem o manejo necessário para sua própria renovação. Fato é que tais preocupações passaram a estar em pauta nos fóruns e *roundtables* mundiais no que concerne o desenvolvimento sustentável, vez que o efeito estufa e as mudanças climáticas corroboram para os desastres ambientais que afetam diretamente a produção agrícola, o que é preocupante para toda a sociedade.

Tal tema se mostra importante para diversos setores da economia, seja ela macro ou micro; não somente para o crescimento e desenvolvimento econômico destes, mas também para que ocorra no país um desenvolvimento social mais sólido e um ambiental mais limpo. As instituições de tais setores estão diretamente ligadas quando considerada a responsabilidade de se agir em prol do meio ambiente, seja na sanção de leis protetivas por parte do Governo, seja na implementação de inovação em sustentabilidade por parte das organizações privadas (MARTHA, 2015). Contudo, o que pode parecer mais difícil é considerar que parta e que surja das próprias organizações esse senso de responsabilidade. (EYCKMANS E KVERNDOKK; 2013)

Importante destacar o fato de que este desenvolvimento sustentável tem como principais agentes os seus respectivos *stakeholders*, que são grupos - ou até mesmo um indivíduo, capaz de influenciar direta ou indiretamente as tomadas de decisão das organizações (CLARCKSON, 1995). Depois desta primeira reunião global sobre o tema, outras aconteceram sempre com intuito de buscar soluções que pudessem dirimir o impacto que o crescimento econômico causa ao meio ambiente ensejando outros debates, como por exemplo o da Eco92, onde se reuniram representantes das principais nações no mundo no Rio Janeiro dentre outros *stakeholders* para discutir sobre ecologia e proteção ao nosso ecossistema. Vinte anos depois a reunião repaginou-se na Rio+20, com o mesmo intuito (MARCOVITCH, 2012). De tais reuniões foram engendrados protocolos como os de Kyoto que são tratados internacionais com termos de comprometimento a serem adotados para diminuir, por exemplo, a emissão de gases que aumentam o efeito estufa na atmosfera terrestre responsável pelo aquecimento global (MCT, 1999).

O papel de tais atores é crucial para o desenvolvimento sustentável, pois atuam na regulamentação das medidas a serem estabelecidas para atenuar o impacto no meio ambiente e principalmente na implementação daquelas medidas nos procedimentos tomados desde a origem dos insumos até a alocação do produto no mercado pelas organizações. Contudo, a sustentabilidade depende de um viés tanto educacional, quanto cultural, sua implementação depende da inserção na sociedade (SILVESTRE, 2015).

No presente trabalho restou demonstrado como a padronização de medidas pró sustentabilidade nestes processos podem ser certificadas por outra empresa especializada em garantir esse padrão e atestar que estão de acordo com os requisitos do desenvolvimento sustentável. Ficou evidenciado ainda que a elaboração e prática destes padrões são frutos de inovação tecnológicas no processo produtivo das organizações (KLEWITZ E HANSEN, 2013).

Em descompasso com essa tendência, a agroindústria da cadeia produtiva da bovinocultura de corte não apresenta vestígios para tal implementação, muito embora ela deva atender a uma rigorosa vistoria realizada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dentre outras exigências legais elencadas no Código FIOrestal. Neste sentido Santos e Barczsz (2001) dispõem: “[...], lacunas foram encontradas na configuração da sustentabilidade ambiental, como a inexistência de certificação ambiental e estratégias para racionalização da água e energia” (SANTOS E BARCZSZ, 2012, p.1). Inobstante a

presença de tais lacunas no tocante à certificação ambiental, outros trabalhos apontam que as preocupações quanto às certificações sanitárias vêm ganhando consistência dentro da cadeia, pois assim se comportam os *stakeholders* ao exigirem tais garantias e em atenção a estes os produtores passaram a implementar o cumprimento da lei com os selos de sanidade e atestados de origem (MARQUES, 2013).

Considerando a atividade pecuária como uma atividade de impacto ambiental, desde o desmatamento de florestas e uso da terra até a produção de insumos para os animais e aditivos químicos para controle de pestes, o que gera empobrecimento do solo, até as químicas usadas no setor coureiro e nas agroindústrias, dentre outras, as discussões sobre como dirimi-lo vêm ganhando espaço nas *roundtables* mundiais, sendo certo que o Brasil como grande produtor e exportador de carne bovina deve se atentar a essas práticas mais sustentáveis que estão sendo discutidas pelos seus *stakeholders* (AZEVEDO *et al*, 2015).

Assim sendo, o presente estudo teve como objetivo geral analisar o processo de certificação ambiental implementado na Fazenda São Marcelo. Por objetivos específicos buscou-se: mapear as certificações ambientais dentro da cadeia produtiva da bovinocultura de corte; escrever as certificações ambientais encontradas nos elos da cadeia produtiva da bovinocultura de corte; identificar a influência dos *stakeholders* da cadeia produtiva da bovinocultura de corte na promulgação das certificações; analisar a sustentabilidade inseridas nas certificações ambientais emitidas nos diferentes.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Cadeia Produtiva

Para entender o que é uma cadeia produtiva se faz necessário discutir seu conceito, a origem de sua terminologia, bem como a correlação com os sistemas agroindustriais. De acordo com Batalha (2007) os estudos de tais sistemas foram iniciados em 1950, por Davis e Goldberg, dois franceses que realizaram a análise destes, assim como as questões ligadas ao seu caráter sistêmico e mesoanalítico, angariando notoriedade no final da década de 80. Davis e Goldberg tiveram papel crucial na propagação dos estudos das cadeias agrícolas. Tal importância se deu através do conceito *Commodity System Approach* (CSA) o que acabou por inserir uma visão sistêmica sobre as várias etapas da produção agrícola possibilitando a análise do desempenho das organizações ligadas ao setor e a competitividade das cadeias (BATALHA, 2007).

Após a disseminação do CSA, em 1968, Goldberg introduziu o conceito de *agribusiness* como “um conjunto de atividades envolvidas no processamento e distribuição dos insumos agropecuários, nas operações de produção na fazenda, no armazenamento e na distribuição dos produtos agrícolas e seus derivados, ou seja, da produção de insumos à venda do produto ao consumidor final” (GOLDBERG, 1968, p. 21).

O conceito de cadeia produtiva, por sua vez, é dado em definição como instrumento de visão também sistêmica; nas palavras de Prochnik (2002) ela é tida como “um conjunto de etapas consecutivas pelas quais passam e vão sendo transformados e transferidos os diversos insumos” (PROCHNIK, 2002, p. 1). O autor, Prochnik (2002), apresenta ainda uma dicotomia da cadeia produtiva em empresarial e setorial, onde aquela possui diferentes empresas nos diferentes elos da cadeia, enquanto esta seria mais

abrangente, pois enxerga nos elos da cadeia diferentes setores econômicos, sendo cada etapa como um setor e os intervalos seriam os próprios mercados entre setores consecutivos.

2.1.1. Cadeia Produtiva da bovinocultura de corte

A cadeia da carne bovina tem grande expressão dentro do agronegócio brasileiro, vez que a área do território nacional desta atividade é muito grande se comparada às demais cadeias da agropecuária, movimentando em torno de US\$ 167,5 bilhões/ano, emprega cerca de 7 milhões de pessoas, US\$ 16,5 bilhões de contribuição fiscal e US\$ 42 bilhões de faturamento para os frigoríficos (AZEVEDO *et al*, 2015).

Segundo os dados da ABIEC (2012) a criação de rebanho para corte no Brasil responde à quase 20% do efetivo mundial, em números gerais, corresponde à 208 milhões de cabeças, sendo a maior parte desta produção na região Centro-Oeste com 35% da criação, seguida das regiões Norte (14,5%), Sul (13,8%), Nordeste (12,7%) e Sudeste (9,3%), é maior do mundo, perdendo somente para Índia, onde não se abatem as rezes, já aqui 43,3 milhões de cabeças de gados são abatidas por ano (ABIEC, 2014).

A cadeia é complexa possuindo elos bem distintos entre si o que acaba por exigir de suas instituições uma força cooperativa no intuito de melhorar a produtividade, seja em termos econômicos, seja em termos socioambientais. Importante asseverar que grande parte da produção é voltada para o mercado interno abastecendo assim a demanda nacional. Segundo o MAPA (2010), a produção total de carnes do país, o que inclui todos os animais (suínos, bovinos, caprinos, frango, peixes e etc), equivale a aproximadamente 24,5 milhões de toneladas, o consumo interno é de 75% desse montante e o restante exportado.

A importância dessa promoção na cadeia se dá também pelos impactos ambientais gerados pela mesma, onde a agroindústria da pecuária de corte é responsável por quase 15% da emissão dos GEE (gases do efeito estufa) provocados por ação antrópica, sendo que a emissão animal dentro da cadeia responde por 41% (setor de produção), o restante é dividido entre o transporte e processamento dos produtos de origem animal (AZEVEDO *et al*, 2015). Nesta ordem, um dos *stakeholders* da cadeia, no caso a EMBRAPA, lidera uma discussão com outras 300 instituições em um projeto que já está em andamento que tem por fim minizar a quantidade de GEE emitida pelos produtores em balanço com créditos de carbono. O projeto recai na busca da compensação dos gases nocivos para a camada de ozônio com o plantio de árvores capazes de neutralizá-los a atmosfera (MOZONI e BIDERMAN, 2010; EMBRAPA, 2013).

Isto posto, resta demonstrada a relevância da análise da cadeia produtiva da bovinocultura de corte para com o desenvolvimento sustentável, cujas práticas para a diminuição do seu impacto ambiental já estão sendo desenvolvidas pelos seus principais *stakeholders*.

2.2. Teoria dos Stakeholders: origem e conceito

Insta trazer à baila o conceito dos *stakeholders*, já que são eles os maiores responsáveis pela implementação dos certificados ambientais. O uso do termo *stakeholders* teve seu início na década de 1980 e o avanço da discussão em torno do tema originou diferentes modos de definir quem seriam esses agentes. Clarkson (1995) distingue os *stakeholders* entre voluntários e involuntários; aquele incorre em algum risco, por ter investido em alguma forma de capital humano ou financeiro, em algum tipo de valor na

firma, ao passo que os involuntários são aqueles que estão sujeitos a riscos, resultante da ação das firmas de forma indireta. Assim sendo, tem-se que os *stakeholders* são pessoas ou grupos que possuem interesse em uma corporação e/ou situação em suas atividades passadas, presentes ou futuras (AZEVEDO, 2011).

Importante destacar que cada um dos agentes que influenciam na tomada de decisão das organizações possui um nível de contribuição, pois alguns determinam a tomada com maior relevância que outros, a depender da ordem de importância que a organização o classifica (DONALDSON E PRESTON, 1995). Já esses agentes do desenvolvimento sustentável para Hoff (2008), também chamados de atores da sustentabilidade, são as instituições, organizações, indivíduos e sociedade, sendo que será única e exclusivamente nas interações destes que o processo que almeja a sustentabilidade poderá ser alcançado.

Assim sendo, vê-se que quando os *stakeholders* da cadeia passam a influenciar a tomada de decisão da empresa no sentido de que esta passe a implementar uma gestão ambiental pró sustentabilidade, assim essa procederá de acordo com o grau de influência que os agentes possuem sobre ela.

O que se pode concluir até então é que tais atores possuem papel crucial na adoção de medidas em prol do meio ambiente, sendo estas medidas um processo de mudança que apesar de lento urge nas organizações. A certificação ambiental é um dos exemplos de saída na problemática de como desenvolver-se sustentavelmente, todavia, a padronização de procedimentos que dirimam o impacto nos recursos naturais por si só não é o suficiente para alcançar tal objetivo, mas certamente um dos caminhos a ser seguido.

2.3. Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental: Origens e Conceitos

A necessidade de preservar o meio ambiente confere um título emergencial ao desenvolvimento sustentável. A prática predatória dos recursos naturais já não é mais tolerada e aceita como nos primórdios do crescimento econômico e da industrialização. Contudo, a dificuldade apresentada é justamente encontrar um equilíbrio entre o crescimento econômico e o desenvolvimento ambiental. A economia ecológica explica que há convergência entre estes, já que “o valor econômico total de um recurso ambiental compreende a soma dos valores de uso e do valor de existência do recurso ambiental” (MAY, LUSTOSA E VINHA 2003, p.7).

Certo é que a economia se vale dos recursos naturais para o seu crescimento, sendo que a mensuração de tais recursos é dada pela disponibilidade dos mesmos; uma vez escassos seu valor fatalmente se tornaria intangível, portanto, inúmeras discussões emergem na tentativa de otimizar seu uso. Assim, as discussões acerca da sustentabilidade pressupõem a existência de um equilíbrio entre economia e meio ambiente, também chamado de ambientalismo renovado definido como “um novo paradigma centrado na sustentabilidade que busca reduzir o desequilíbrio existente entre crescimento populacional, crescimento econômico, desenvolvimento, uso de recursos naturais e preservação do meio ambiente, que ocorre a discussão acerca da sustentabilidade e do desenvolvimento sustentável” (HOFF, 2008, p.58).

Importante destacar que naquele relatório de 1987, o conceito de desenvolvimento sustentável restou definido como meio de assegurar a satisfação das necessidades do presente, sem comprometer a habilidade das futuras gerações de

satisfazerem suas próprias necessidades; as questões que deste conceito emerge são: o que é necessidade do presente e como evitar o comprometimento futuro? Certo é que tal processo visa a sustentabilidade, ou melhor, o desenvolvimento sustentável, sendo que a necessidade presente e comprometimento futuro estão calcados no tripé daquele desenvolvimento, mundialmente conhecido como *triple bottom line*, que consiste na base do desenvolvimento sustentável; o entendimento da relação entre cada pé é, por fim, a definição de desenvolvimento sustentável (BRUNDTLAND, 1991).

Na figura 4, Hoff (2010) contextualiza os desenvolvimentos do tripé, elencando quais os objetivos das relações entre eles, ou seja, ela faz uma interação partindo de um pé ao outro.

Da análise dessas interações percebe-se que a teoria acerca da sustentabilidade pressupõe o desenvolvimento da sociedade, economia e meio ambiente. Contudo, a exploração ambiental desenfreada fez surgir uma atenção específica à degradação dos recursos naturais de tal forma que desenvolvimento ambiental hoje é o cerne da questão da sustentabilidade.

A gestão ambiental por sua vez é conceituada como a congruência de políticas ambientais, que nada mais são do que um conjunto de princípios doutrinários, normas, regulamentações e leis emanadas pela Administração Pública sobre planejamento ambiental. Tal conjunto é norteador por um estudo prospectivo visando atender as políticas ambientais previamente estabelecidas, a um gerenciamento ambiental; tal gerenciamento é definido como um conjunto de ações delimitadas à preservação e proteção dos recursos naturais (SEIFERT, 2010).

Neste sentido, o Governo Federal do Brasil também vem adotando medidas públicas de forma a descentralizar a responsabilidade da destinação dos resíduos sólidos por exemplo. Scardua e Bursztyn (2003) pontuam ainda que a implementação da PNMA (Política Nacional para o Meio Ambiente) parece estar aquém do necessário para uma gestão ambiental exitosa e prática. Neste sentido os autores argumentam que “a capacidade institucional deverá ser objeto de ações específicas e contínuas, aliadas à maior participação social na tomada das decisões” (SCARDUA E BURNSZTYN, 2003, p.311). Vê-se, portanto, que é clara a instituição da gestão ambiental, contudo, a sociedade deve também participar dessa instituição, para que se torne assim efetiva a própria ação em prol do meio ambiente.

Certo é que as organizações passaram a buscar um desenvolvimento cujo impacto nos recursos naturais seja dirimido, de maneira que para tanto há uma movimentação por parte da economia, em termos macro e micro, que objetiva a implementação do aludido sistema de gestão ambiental. Este por sua vez, depende de uma evolução tecnológica neste sentido; as empresas precisam instituir em suas gestões um quadro específico de pessoas gabaritadas à tanto. É necessário, portanto, incrementar a rotina com estudos, pesquisa e investimento por profissionais da área (BARBIERI, 2012).

Importante frisar que estes instrumentos necessitam de parâmetros e instrumentos de comparação que disponibilizem as informações do que fora desenvolvido. A construção de indicadores de desenvolvimento sustentável no Brasil integra-se ao conjunto de esforços internacionais para concretização das ideias e princípios formulados na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, no que diz respeito à relação entre meio ambiente, sociedade, desenvolvimento e informações para a tomada de decisões.

Tais indicadores servem de referência para a gestão ambiental, mormente no que diz respeito à padronização dessas medidas. Além da introdução de novos indicadores, em sintonia com as questões contemporâneas sobre o tema, de modo a permitir a comparabilidade histórica dos dados, os indicadores originam-se de estudos e levantamentos do IBGE e de outras instituições fornecendo informações sobre uso dos recursos naturais, qualidade ambiental, satisfação das necessidades humanas, qualidade de vida e justiça social, desempenho macroeconômico e financeiro, uso de energia, bem como sobre a capacidade e os esforços institucionais realizados com vistas às mudanças necessárias para a implementação do desenvolvimento sustentável.

Essa forma de expectativa na produção, mais do que conseguir resultados em termos ambientais, é uma gestão que diminui principalmente desperdícios de recursos e, em termos gerais, reduz custos, amenizando o conflito entre economia e ecologia, ou seja, o mito de que uma organização que se preocupa e possui uma gestão ambientalmente responsável é conflitante com o aspecto econômico e seus resultados.

Shrivastava (1995) propõe um paradigma alternativo para a gestão tradicional. Percebe-se que a organização para aproximar-se da proposta da sustentabilidade precisa ter esta visão incluída em suas práticas, bem como nas demais áreas e funções administrativas, incluindo os elos anteriores e posteriores da cadeia de onde se encontra a organização. Resta evidenciado que o paradigma a ser debatido é o homem como centro da economia, passando a centralizar o foco no ecossistema, onde o homem está inserido. Contudo, a ideia do antropocentrismo ainda está intrínseca no desenvolvimento econômico, que necessita parer a importância ao ecocentrismo e desenvolvimento ambiental. Portanto, resta evidente que são várias as questões a serem trabalhadas para alcançar uma gestão menos antropocêntrica e mais ecológica.

O processo de certificação ambiental das organizações parece ser uma das saídas para chegar o mais próximo possível dos fins arrolados pela gestão ecocêntrica. A padronização de procedimentos ecologicamente corretos acaba por inserir na rotina dos colaboradores o respeito ao meio ambiente. Contudo, como dito, o alcance deve ser em larga escala e não restringido a poucas organizações de algumas cadeias específicas. Portanto, a inserção de uma rotina de procedimentos pró sustentabilidade parece ser a palavra de ordem para a preservação do meio ambiente e seus recursos naturais.

2.4. Do Processo de Certificação: origens e conceito

Pode-se conceituar o processo de certificação como a adoção de procedimentos internos que estejam dentro de um padrão previamente. Este processo surgiu nas empresas estadunidenses no final da década de 1980, cujo enfoque deveria ser dado no processo produtivo, nas relações com a comunidade, bem como nas com os empregados determinado (TACHIZAWA E ANDRADE, 2008). Há divergências quanto a esta origem, vez que Waack *et al* (2010) assevera que o surgimento ocorrera na Alemanha em razão da baixa credibilidade de seus produtos no mercado internacional depois da segunda guerra mundial quando então estava consolidando seus produtos no mercado externo depois de 1960. Inobstante a origem exata do processo de certificação, certo é que a mesma surgiu por uma necessidade do mercado mundial de padronizar peças e procedimentos a fim de facilitar o comércio que se tornara cada vez mais globalizado.

A certificação é conceitualmente tida como um documento emitido por uma organização certificadora credenciada pela Coordenação Geral de Acreditação, podendo esta ser internacional ou não. No caso das certificadoras nacionais, uma de suas

acreditadoras no Brasil é o Inmetro. As regras do sistema de certificação dessas acreditadoras atestam a qualidade de um sistema, processo, produto ou serviço: “o documento é emitido com base em normas elaboradas por entidades reconhecidas no âmbito Sinmetro ou com base em regulamentos técnicos emitidos por órgãos regulamentadores oficiais” (INMETRO, 2012).

As certificações podem se diferenciar quanto ao agente regulamentador e coordenador, bem como quanto ao objeto. Naquela, o processo de obtenção do certificado pode ocorrer através da autocertificação, pode ser desenvolvido por associações empresariais como ABIC e BSCA, ou ainda envolver padrões socioambientais criados em conjunto com os atores participantes, no caso seus *stakeholders*, sempre auditados por uma organização externa totalmente independente e/ou por mecanismos de organização acertada entre os envolvidos à exemplo da FSC e Rainforest Alliance Certified. (WAACK *et al*, 2010)

No que tange o objeto das certificações, elas podem ser de processo ou de produtos. O sistema ISO de certificação certifica os processos de gestão, desde qualidade 9.001, ambiental 14.001, até a segurança alimentar 22.000. O exemplo mais antigo de certificação de produto é de uma vinícola da região Norte de Portugal, Douro, datada de 1.756. Quanto a classificação das certificações, existe ainda a certificação *multistakeholder*, quando vários atores do sistema estão envolvidos na operação. Este tipo de certificação originou-se em razão dos impactos socioambientais de produtos oriundos de países em desenvolvimento, movimento de consumidores europeus e norte-americanos ambientalistas perceberam que o boicote àqueles não seria o suficiente para diminuir a degradação, motivo pelo qual, após a Agenda 21 da Eco92, alternativas viáveis aos modelos existentes foram discutidas até estabelecerem os padrões mínimos exigidos para certificação. (WAACK *et al*, 2010)

Alguns desses mesmos *stakeholders* formaram o CERES (Coalizão das Economias Ambientalmente Responsáveis) que por sua vez engendraram o GRI (Global Reporting Initiative) que é um relatório que contém a materialidade, a inclusão dos *stakeholders* e o contexto da sustentabilidade. A ISEAL (Aliança Internacional para a Acreditação e Certificação Social e Ambiental) é outro exemplo *multistakeholders* composta pelas principais organizações que determinam os padrões de conformidade focada nos assuntos socioambientais.

Segundo o INMETRO (2015), órgão responsável pela gestão das políticas nacionais de metrologia e qualidade, há no país 127 empresas certificadas e validadas. Na figura quatro seguem exemplos de selos responsáveis pela implementação destes processos no país.

Os benefícios angariados do processo de certificação são expostos pela ISO: “muitas empresas têm melhorado suas operações e reduzido o impacto de suas atividades, processos, produtos e serviços sobre o meio ambiente através de uma abordagem sistemática, que busca a melhoria contínua” (INMETRO, 2015). Sobre essa mesma garantia, Waack *et al* (2010): “As tendências e exigências dos consumidores globalizados, informados à velocidade da luz, necessitam de respostas na forma de garantias, pois eles não têm acesso direto aos processos de produção. Esboçam-se no Brasil várias iniciativas que poderão dar aos consumidores locais e do mundo esse tipo de resposta” (WAACK *et al*, 2010, p.12).

3.METODOLOGIA

Isto posto, a pesquisa foi realizada acerca das certificações ambientais angariadas pela fazenda São Marcelo pioneira na pecuária. Para tanto foram realizadas entrevistas semiestruturadas com um dos gestores da fazenda, bem como o gestor responsável pela certificadora. Considerando o caráter qualitativo e exploratório da pesquisa, o estudo de caso foi o procedimento justificável (TRIPODI *et al.*, 1975), já que as entrevistas ocorreram junto à certificadora e à organização certificada.

Assim o contexto em que se inserem as certificações ambientais na cadeia produtiva da bovinocultura de corte pode ser averiguado, apontando a gestão ambiental como alavanca para o desenvolvimento sustentável através da promulgação das certificações, conforme restará demonstrado.

4.RESULTADOS

A fazenda São Marcelo faz parte do grupo JD que além de gado também produz uvas e cítricos, esta pela fazenda Bravis e aquela pela fazenda Labrunier. A fazenda São Marcelo possui quatro unidades no estado do Mato Grosso, sendo as outras: Vale do Sepotuba, Mathovi e Juba. A São Marcelo foi a primeira fazenda de pecuária de corte do mundo a conquistar a certificação Rainforest Alliance (PINTO, 2012).

Importante ressaltar que a fundação do grupo se deu em princípios e valores pautados na sustentabilidade, desde os primórdios da organização havia a consideração no uso ponderado dos recursos naturais, práticas rotineiras ecologicamente corretas, se valendo das premissas da responsabilidade socioambiental das organizações.

A fazenda também foi a primeira a conquistar a certificação de (Certified Humane), concedida pela Ecocert Brasil, dentre outros selos de qualidade como os que seguem discriminados na figura de número 5, sendo eles tanto de alcance nacional, como global. Antes da certificação ambiental do Rainforest Alliance, a fazenda São Marcelo já angariava especificamente outro selo pró sustentabilidade que é o de certificação orgânica emitida pela SBC (Sociedade Brasileira de Certificação). No grupo são quatro fazendas modelos de pecuária, sendo que todas passam pelo crivo da Rainforest para usufruto do selo desta certificadora. Os procedimentos adotados são os mesmos em cada uma delas.

Dentro da cadeia produtiva da bovinocultura de corte, o produtor rural é o primeiro elo da cadeia, pois é de sua organização que o animal é vendido para o abate. Neste elo o produtor engorda o animal, sendo então necessários os insumos para tanto, conforme visto na teoria e explicitado por Azevedo (2014). Sementes para as pastagens, aditivos de correção do solo, fertilizantes, sal e ração são alguns dos insumos comprados para a produção. Contudo, tais elementos ainda não se valem de certificados ambientais. Sem óbice ao comprometimento da sua certificação, a fazenda dá predileção aos que são ecologicamente corretos, existindo profissionais e técnicos especializados neste controle. Como visto, os elos da cadeia produtiva passam por diferentes agentes e organizações, que não necessariamente são certificadas, mas dentro da fazenda há essa preocupação: “Sim, a gente busca os certificados, mas são poucas as empresas ainda com certificação” (E2).

Vale dizer que, apesar dos fornecedores de insumo não possuírem ainda essa certificação, um outro elo tão importante quanto o produtor rural possui certificação. Os animais são encaminhados para frigoríficos certificados que da mesma forma são vistoriados pela mesma certificadora. Quando maior o número de elos certificados, maior o cumprimento dos padrões requeridos, pois a garantia de qualidade se dá desde a fazenda até o varejista. Esta é a importância de certificar a cadeia, o valor não resta perdido se na etapa seguinte há também o processo de certificação. Quanto questionada sobre a venda dos

animais certificados, a entrevistada corroborou a esse entendimento: “Sim, a gente só vende para frigoríficos certificados. Porque para a carne ser certificada ela precisa passar por uma fazenda certificada e um frigorífico certificado” (E2).

Como desde a sua fundação a fazenda se vale dos princípios da sustentabilidade, seus *stakeholders* já a conhecem com esse diferencial. Apesar disso, não há um pagamento extra em razão do certificado por parte dos frigoríficos, até porque os contratos de venda são fechados, a qualidade da carcaça é melhor que o das outras fazendas não certificadas, mas a indústria não paga a mais pelo fato do produtor ser certificado ou não. Tampouco por parte do governo existe um incentivo por toda a estrutura pró sustentabilidade da fazenda, neste sentido corroboram os dizeres da entrevistada E4 “Não, o governo não nos dá nada, não incentiva em nada. Na verdade, é o próprio frigorífico, [...] nós temos um contrato com o frigorífico que leva em consideração a certificação, mas também tem o volume, a qualidade da carcaça; daí é uma combinação desses fatores que leva a bonificação do frigorífico”.

As próprias exigências legais do Governo fomentam a sustentabilidade, pois as fazendas precisam hoje, com o atual Código Florestal ter 20% de sua área protegida, ou seja, essa percentagem não pode ser usada para pasto, área esta conhecida como APP (área de proteção permanente), além da Reserva Legal e do Cadastro Ambiental Rural o que corrobora ao que fora elucidado na teoria de que a legislação já impõe para o cumprimento de preservação ambiental, sendo de responsabilidade do proprietário cumprir com a ordem legal (ANTUNES, 2005).

A fazenda São Marcelo já cumpria com essa proteção antes mesmo da legislação. Neste caso, o Estado limita-se a sua influência como *stakeholder* ao exigir dos proprietários o cumprimento das leis. Já os consumidores finais, no caso do produtor, não chegam a influenciar diretamente já que estão localizados na outra ponta da cadeia produtiva, sendo os frigoríficos mesmo os de relação direta com a fazenda e a relação está pautada em contratos de compra e venda já préfirmados (E4). Vê-se que há os *stakeholders* que mais influenciam e os que influenciam menos, os que agem diretamente no comportamento da organização e os que atuam somente de forma indireta, assim conforme elucidado na teoria de Clarckson (1995).

Observou-se que a instituição de apoio, no caso a certificadora Rainforest Alliance influencia mais as atividades da fazenda, pois quando das vistorias é exigido o cumprimento dos requisitos para prosseguimento do certificado focando na melhoria contínua. Contudo, para que haja esta melhoria contínua são necessários investimentos, que no caso em específico são os colaboradores, estes são os principais agentes transformadores da cadeia. Quando questionada sobre a influência deles para obtenção do certificado a entrevistada ressaltou que a educação é o ponto crucial do sistema pró sustentabilidade, uma vez que é ela quem quebra os paradigmas da cultura instaurada no sistema (FERRARINI E BALDO, 2014).

Desde a fundação do grupo JD, que se originou junto à Fazenda São Marcelo, os proprietários já tinham uma consciência ambiental. “A São Marcelo é referência em criação de gado e com base na missão, na visão e valores da empresa, ela orienta os seus negócios para a sustentabilidade com o apoio da equipe que seriam os colaboradores os gerentes, os diretores” (E4). Os valores e missão da organização estão pautados no desenvolvimento sustentável ao providenciar um desenvolvimento social dentro dela com contínua educação, assistência e treinamento de seus colaboradores, providenciando a melhoria contínua da capacitação destes, fazendo além do que exigido pelas leis

trabalhistas. “A empresa cuida dos seus colaboradores, ela cuida da segurança, do trabalho, zela pela saúde deles, disponibiliza condições adequadas de trabalho, aplica treinamentos” (E4).

No que tange o desenvolvimento ambiental a Fazenda possui sistema próprio de coleta de lixo, boas práticas de manejo, uso regular do sistema hídrico, não há comprometimento da mata ciliar. “Esgotamento do solo, reflorestamento. Plantio de mudas. Manejo diferenciado, inclusive técnicas de melhoramento genético que são aplicados nas unidades para visar a diminuição dos impactos” (E4).

Já no tocante ao desenvolvimento econômico, a organização ganha notoriedade por esses diferenciais o que, por conseguinte, aumenta seu valor pró sustentabilidade no mercado, apesar de ainda não existir um retorno financeiro em razão disso, já que o retorno é ambiental e não diretamente monetário (E4).

Os procedimentos adotados no processo de certificação adequam os procedimentos de gestão ambiental existentes da organização aos padrões da certificadora. Essa adequação ocorreu em razão da Fazenda já possuir uma gestão ambiental bem estruturada desde a sua fundação; já para aquelas organizações que não possuem essa gestão o processo se torna mais custoso e demorado. “A empresa já operava nesses moldes de responsabilidade socioambiental, daí conquistou o selo” (E4). O certificado parece vir como um prêmio pelo cumprimento dos requisitos pró sustentabilidade, assim de acordo com o apontado na teoria de que a disposição em pagar o prêmio é o diferencial no mercado das certificações (HUSTED, ET AL, 2014).

Vê-se que a organização não precisou se amoldar nas normativas do selo, porque já estava de uma certa maneira já padronizada em prol do meio ambiente: “Foi se ajustando na verdade a outras exigências, buscando a melhoria” (E4). Dentro da gestão ambiental existente na fazenda, os requisitos legais eram integralmente cumpridos. As boas práticas de manejo também já estavam inseridas nos procedimentos de lida com os animais, o que denota a fácil obtenção do selo, pois já enquadrada nos requisitos para isso (PINTO *et al*, 2014).

Os *stakeholders* da cadeia supracitada acabaram por influenciar os certificados, seja por estipular os requisitos que definem os princípios de sustentabilidade, seja por exigir por questões de contrato; tais influencias são as chamadas indiretas e diretas respectivamente por Clarsckson (1995). Em se tratando de requerimentos pelo certificado o que ganhou destaque fora a do agente financeiro ao exigir a garantia de uma gestão ambiental nas plantas da agroindústria como requisito para a concessão de empréstimos.

O de menor expressão, mas não menos importante fora a dos consumidores ao exigir o selo que demonstre a sustentabilidade da carne, que certifique que esta não é proveniente de pastagens de desmatamento ilegal. Vê-se, portanto que os *stakeholders* possuem papel imprescindível para o aumento do número de certificados ambientais dentro da cadeia da bovinocultura de corte. Os *stakeholders* discutem em fóruns internacionais sobre estes requisitos especificamente para a cadeia da carne, como por exemplo o GTPS-Grupo de trabalho de pecuária sustentável que passou a estipular padrões para a produção sustentável da carne bovina (FERRARINI e BALDO, 2013).

Portanto, no que tange à questão da sustentabilidade o papel dos *stakeholders* vem ganhando importância tanto para a promulgação dos requisitos a serem implementados nos processos de certificação, quando na própria exigência de certificados ambientais dentro da cadeia produtiva da bovinocultura de corte. Assim sendo, foram identificados sem ordem de importância os *stakeholders* da cadeia produtiva da bovinocultura de corte:

as instituições financeiras, Governo, consumidores finais do mercado externo, consumidores finais do mercado interno, centros de pesquisas, associações, cooperativas, OSCIPs e ONGs.

As certificações socioambientais estimulam melhorias ambientais, sociais e econômicas dentro das organizações, sendo que a certificadora entrevistada estimula essas melhorias especificamente nos setores florestais e agropecuários. A instituição entrevistada reconhece que uma atuação responsável contribui para a conservação dos recursos naturais, proporciona condições dignas e justas para os trabalhadores e promove boas relações com a comunidade próxima à área, propriedade ou empresa certificada (E1; PINTO, *et al*, 2012; WAACK *et al*, 2010).

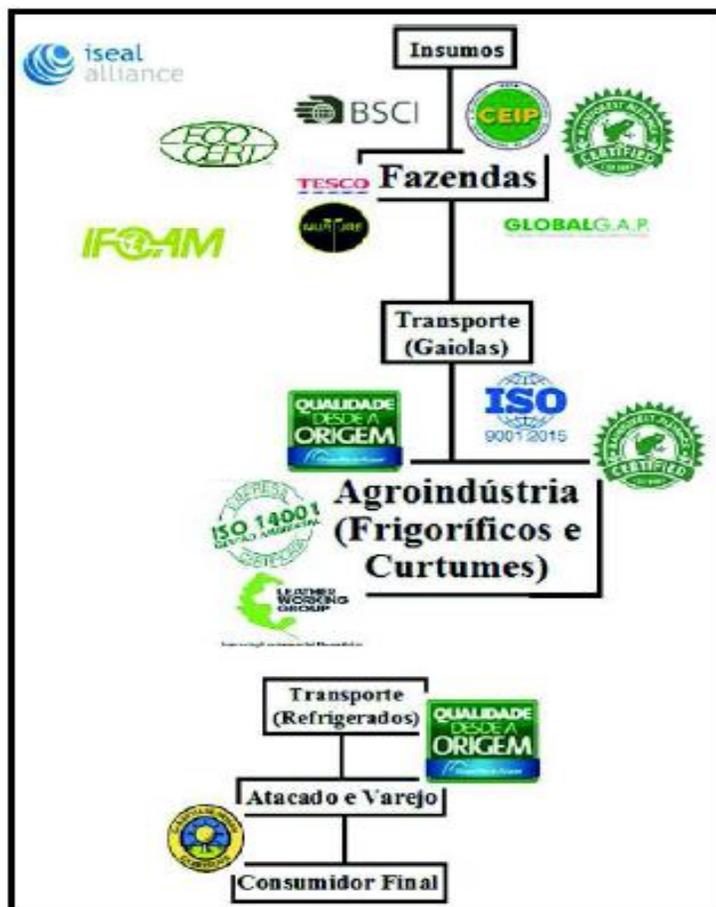
Entre os benefícios alcançados pelos empreendimentos certificados, independentemente do porte, os que se destacam são: diferenciação dos produtos no mercado, participação em mercados mais exigentes, ganhos em gestão e melhoria na imagem institucional (WAACK *et al*, 2010). O que implica dizer que uma organização certificada tende a produzir com uma gestão mais eficiente, pois aloca seus recursos de maneira a potencializar as melhorias, assim conforme evidenciado nas entrevistas: “ser certificado fica mais eficiente, você tem mais controle e tem uma taxa de retorno maior. Além disso, ele abre possibilidades de mercado pra você ganhar mais fora da porteira, o seu produto vale mais” (E1).

Assim como a literatura demonstra - Brundtland (1991), Barbieri (2007) e Hardin (1968), restou evidente na pesquisa que o alcance do desenvolvimento sustentado é pautado na tríade econômico-social-ambiental, pois em todas as organizações pesquisadas mantinham no seu plano de gestão ambiental essas premissas, assim de acordo com os entrevistados: “A gente foi criada principalmente para enfrentar o desmatamento e a desvalorização das florestas, que foi muito intensa no final da década de 80 início de 90, e a nossa missão, portanto é promover e incentivar as mudanças sociais e ambientais no setor de florestas e agricultura nos moldes do desenvolvimento sustentável (E1)”

Apesar da certificação ambiental estar voltada mais para a questão ambiental, as empresas que a implementam tem a consciência da responsabilidade social, o que se denota que também estão para as questões da sustentabilidade. Conforme explicitado, uma organização que busca uma certificação ambiental está ciente de que os requisitos são pautados nessa tríade. O cumprimento do que está exigido em lei é o primeiro passo para obtenção do selo, é um pré requisito, pois uma vez estando com alguma irregularidade tanto ambiental quanto social, o certificado não será obtido (FIKRU, 2014).

A fazenda São Marcelo além de cumprir as exigências da CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas) junto aos seus empregados rurais, que possuem algumas tratativas diferenciadas e nem sempre respeitadas dos demais empregados, empenha esforços para atender às orientações de desenvolvimento social como promovendo estrutura de moradia, educação, segurança e saúde. Estes diferenciais demonstram que a organização que obtém um selo ambiental possui dentro de seus princípios e valores a responsabilidade sócio ambiental.

O desenvolvimento econômico é o que move as organizações, estas objetivam o lucro, a questão da sustentabilidade envolve o crescimento econômico sem detrimento do meio ambiente nem tampouco dos colaboradores da empresa. Ao contrário, a ordem é estimular o tripé para um desenvolvimento geral mais justo, harmônico e equilibrado.



5. CONCLUSÃO

O presente estudo teve como objetivo geral analisar o processo de certificação ambiental no contexto da cadeia produtiva da bovinocultura de corte no Brasil, tendo como estudo de caso a Fazenda São Marcelo pioneira no segmento. Os objetivos específicos foram os de mapear as certificações ambientais dentro da cadeia produtiva da bovinocultura de corte; descrever as certificações ambientais encontradas nos elos das cadeias produtivas das bovinoculturas de corte; identificar a influência dos *stakeholders* da cadeia na promulgação das certificações; e analisar a sustentabilidade inseridas nas certificações ambientais emitidas nos diferentes elos da cadeia.

Restou pontuado que a certificação ambiental é fruto da demanda dos mercados por padrões de sustentabilidade. Cumpre esclarecer que é oriunda das certificações de qualidade que surgiram para padronizar procedimentos de produção de países distintos de maneira que um produto possa ter peças de diversas localidades. Deste princípio também se vale a certificação ambiental, ou seja, a certificação nasce da necessidade de se estabelecer critérios e estipular requisitos a serem seguidos para as empresas que queiram padronizar seus procedimentos com o intuito de diminuir o impacto ambiental que sua atividade produz.

Quando estudada a cadeia produtiva da bovinocultura de corte, identificou-se sua complexidade e os subsistemas que nela existem. Apesar de ser uma das atividades mais antigas do país, pois a criação de gado data do início da colonização, ela ainda está arraigada em valores muito tradicionalistas. Contudo, vislumbra-se um investimento em

novas tecnologias e sistemas de criação que move a cadeia para procedimentos mais modernos (MARTHA, 2015).

Vale ressaltar que os produtores rurais estão visualizando que as questões ambientais estão tomando importância, seja pelas exigências da lei, seja pelo mercado externo que passa a exigir uma carne de procedência sustentável, o que, por conseguinte fomenta o mercado dos selos. O programa de Boas Práticas Ambientais é o exemplo que deve ser considerado quando suscitada as *roundtables* que angariam novas tratativas na pecuária, novos procedimentos que possuem o intuito de diminuir o impacto ambiental da atividade.

Como o processo de certificação ambiental se dá em atenção aos princípios da sustentabilidade, sendo este ainda novo na inserção da gestão das organizações, estas estão se adequando a nova realidade. As empresas que já visualizaram essa tendência tomaram a dianteira no processo de certificação para garantir notoriedade no mercado e reputação no tocante às suas respectivas ações de diminuição dos impactos ambientais.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABIEC – Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne. Disponível em www.abiec.com.br. Acessado dia 05.nov.2015.

ABNT. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Sistema de Gestão Ambiental: requisitos com orientações para uso**. ABNT. São Paulo: 2004.

AZEVEDO, D.B.; COSTA, R.S.; MALAFAIA, G.C.; SILVA, M.O.; ALVES, L.G.S.; SANTOS, P.S.; ABRAHÃO, A.F.S.. **Stakeholders do GTPS (Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável):** Desafios Enfrentados para a Implantação da Pecuária Sustentável. *Business and Management Review*. ISSN: 2047 – 0398, June, 2015.

BATALHA, M. O.. **Gerenciamento de sistemas agroindustriais:** definições, especificidades e correntes metodológicas. In.: Batalha, M. O. (coord.), *Gestão agroindustrial*. pp. 1-62, ed. 3. São Paulo: Atlas. 2007.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental:** conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007

BRUNDTLAND, G.. **Nosso futuro comum** – Comissão Mundial sobre meio ambiente e desenvolvimento. Fundação Getúlio Vargas 2º ed., Rio de Janeiro/RJ 1991

CLARKSON, M. **A stakeholder framework for analyzing and evaluating corporate social performance**. *Academy of Management Review*, v. 20, n. 1, p. 92-117, 1995

ONALDSON, T.; PRESTON, L. E.. **The stakeholder theory of the corporation: Concepts, evidence and implications**. *Academy of Management. The Academy of Management Review*; 20, 1; ABI/INFORM Global pg. 65. 1995

EYCKMANS, J.; KVERNDOKK, S.; **Moral concerns on tradable pollution permits in international environmental agreements**. *Ecological Economics* 69 (2013) 1814–1823

GOLDBERG, R.A.. **Agribusiness coordination:** a systems approach to the wheat, soybean and Florida Orange economies. Boston: Division of Research. Graduate School of Business Administration. Harvard University, 1968.

HANSEN, P. B.. **Um modelo meso-analítico de medição de desempenho competitivo de cadeias produtivas**. Porto Alegre, 2004.

HARDIN, G.; **Tragedy of Commons**. *Science*, vol. 162, p. 1243–1248, December 1968.

HOFF, D. N.; **A construção do desenvolvimento sustentável através das relações entre as organizações e seus stakeholders:** A Proposição de uma Estrutura Analítica. Tese (Doutorado em Agronegócios). Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. Porto Alegre, 2008.

INMETRO. **Empresas Certificadas ISO 14001**. Disponível em: http://www.inmetro.gov.br/gestao14001/Rel_Certificados_Validos.asp?Chamador=INMETROEXT. Acesso em: 02.mar.2015

KLEWITZ J.; HANSEN E.G.. **Sustainability-oriented innovation of SMEs:** a systematic review, *Journal of Cleaner Production*, doi: 10.1016/j.jclepro.2013.07.017 - 2013.

MALAFAIA, G. C.; AZEVEDO, D. B.; SILVA, J.M.; TADEU, H. F. B.; [CAMARGO, M. E.](#) **Towards a Social Construction of Competitive Advantages in the Brazilian Beef Cattle:** an approach of local agro-alimentary systems. *Australian Journal of Basic And Applied Sciences*, v. 8, p. 423-433, 2014.

MALAFAIA, G.C. *et al.* **Rentabilidade da produção de carne bovina no Brasil e desafios para o seu crescimento.** In: Sustentabilidade e sustentação da produção de alimentos no Brasil: O desafio da rentabilidade na produção. Brasília: Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, V.02. 2014.

MARCOVITCH, J.. **Certificação e Sustentabilidade Ambiental:** uma análise crítica. USP São Paulo, 148 p. 2012.

MARQUES, G. H. F.. **A experiência brasileira na erradicação da febre aftosa e o emprego do sistema I-ELISA 3ABC/EITB para certificação sanitária de bovinos e bubalinos.** Dissertação para obtenção do título de mestre pelo Instituto Biológico de São Paulo. 67 f. São Paulo, 2013.

MARTHA, G.B.J.. **Pesquisa, desenvolvimento e inovação na agropecuária.** Revista de Política Agrícola. Brasília/DF 2015.

MAY, P.H.; LUSTOSA, M.C.; VINHA, V. **Economia do meio ambiente:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003, p. 7.

MCT - Ministério das Ciências e Tecnologias. http://www.mct.gov.br/upd_blob/0012/12425.pdf; 1999

MOZONI, M.; BIDERMAN, R.. **Propostas empresariais de políticas públicas para uma economia de baixo carbono no Brasil:** Energia, Transportes e Agropecuária. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo, 2010

PINTO, L.F.G.. A busca pela sustentabilidade no campo - 10 anos da certificação agrícola no Brasil – Piracicaba/SP. IMAFLORA, 2012.

PINTO, L. F. G.; GARDNER, T.; MCDERMOTT, C. L.; AYUB, K. O. L.. **Group certification supports an increase in the diversity of sustainable agriculture network–rainforest alliance certified coffee producers in Brazil.** *Ecological Economics*, v.107, 59-64, 2014.

PROCHNIK, V.. **Cadeias Produtivas e Complexos Industriais.** Seção do capítulo Firma, Indústria e Mercados, do livro Hasenclever, I. & Kupfer, D. Organização Industrial, Ed. Campus, Rio de Janeiro 2002

SCARDUA, F.P.; BURSZTYN, M.A.A.. **Descentralização da Política Ambiental No Brasil.** Sociedade e Estado, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 291-314, jan./dez. 2003

SHRIVASTAVA, P.. **The role of corporations in achieving ecological sustainability.** *Academy of Management review*. Vol. 20. Nº 4, 936-960. 1995.

TACHIZAWA, T. ANDRADE, R. O. B.s, **Gestão e Responsabilidade Socioambiental.** Elsevier, São Paulo, 2008, p. 1-14. (procurar o nome da revista)

YIN, R. K. **Estudo de Caso:** planejamento e métodos. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

ZYLBERSZTAJN, D.. **Estruturas de governança e coordenação do agribusiness:** uma aplicação da nova economia das instituições. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo. Tese de livre-docência. São Paulo, 1995.