



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Leandro Milani
GESTÃO DO AGRONEGÓCIO

**IMPACTO DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO SOBRE AS
ATIVIDADES DO AGRONEGÓCIO, ESTUDO DE CASO *WALMART*.**

Limeira
2015



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



Leandro Milani

**IMPACTO DO NOVO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO SOBRE AS
ATIVIDADES DO AGRONEGÓCIO, ESTUDO DE CASO *WALMART*.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel em Gestão do Agronegócio à Faculdade de Ciências Aplicadas da Universidade estadual de Campinas.

Orientadora: Prof. Dra. Ieda Kanashiro Makiya.

Limeira
2015

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva - CRB 8/9281

M589i Milani, Leandro, 1991-
Impacto do novo Código Florestal Brasileiro sobre as atividades do agronegócio, estudo de caso Walmart / Leandro Milani. – Campinas, SP : [s.n.], 2015.

Orientador: Ieda Kanashiro Makiya.
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Florestas - Legislação. 2. Proteção ambiental. 3. Crédito Rural. I. Makiya, Ieda Kanashiro, 1966-. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. III. Título.

Informações adicionais, complementares

Palavras-chave em inglês:

Forests - Legislation

Environmental Protection

Rural credit

Titulação: Bacharel em Gestão do Agronegócio

Banca examinadora:

Francisco Ignácio Giocondo Cesar

Data de entrega do trabalho definitivo: 30-11-2015

Autor: Leandro Milani

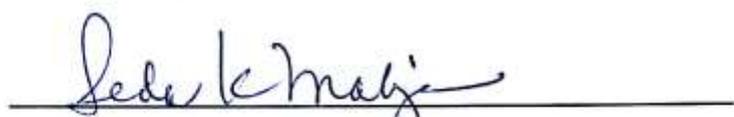
Título: Impacto do novo Código Florestal Brasileiro sobre as atividades do agronegócio: estudo de caso WALMART

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Gestão do Agronegócio

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em: 26/11/2015

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Ieda Kanashiro Makiya – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)



Prof. Dr. Francisco Ignácio Giocondo Cesar (Avaliador)
Faculdade de Ciências Aplicadas (IFSP)

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada



Profa. Dra. Ieda Kanashiro Makiya – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente meus pais, Raquel C. Milani e José B. D. Milani, minhas irmãs Viviani Milani e Rosemeire Milani e a toda minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Aos amigos e colegas de graduação em especial para Natalia B. Oliveira e Ana Carolina Baldin, pelo incentivo e pelo apoio constante.

Agradeço a minha orientadora Prof. Dra. Ieda Kanashiro Makiya, que teve paciência e que me ajudou bastante a concluir este trabalho. E também aos Docentes da Faculdade de Ciências Aplicadas, que durante muito tempo me ensinaram e que me mostraram o quanto é gratificante estudar.

Gostaria também de agradecer o Prof. Dr. Francisco Ignacio Giocondo Cesar, que fez parte da minha banca examinadora.

MILANI, Leandro. Impacto do Novo Código Florestal Brasileiro Sobre as Atividades do Agronegócio, Estudo de Caso *Walmart*. 2015, nº 1. Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Gestão do Agronegócio – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2015.

RESUMO

Este estudo pretende analisar o impacto do Cadastro Ambiental Rural (CAR) sobre as atividades do agronegócio, mais especificamente relacionado a produção de carne. Esse novo registro público é um dispositivo de regularização, constituído em base de dados estratégicos para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento de florestas e demais formas de vegetação nativa no Brasil, bem como para planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais. Dessa forma será desenvolvido um estudo de caso com base na utilização do CAR no controle de fornecimento de carne produzida na Amazônia legal.

Palavras chave: Novo Código Florestal, Cadastro Ambiental Rural, Crédito Rural.

MILANI, Leandro. Impact of the New Brazilian Forest Code About Agribusiness Activities, Walmart Case Study. 2015, nº 1. Trabalho de Conclusão de Curso, Graduação em Gestão do Agronegócio – Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas, Limeira, 2015.

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of the Rural Environmental Registry (CAR) on the activities of agribusiness , specifically related to meat production. This new public registry is a regulation device, consisting in basic strategic data for control, monitoring and combating deforestation of forests and other forms of native vegetation in Brazil , as well as environmental and economic planning of rural properties . Thus it will develop a case study based on the use of CAR in control of the supply of meat produced in Amazonia.

Keywords: New Forest Code, Rural Environmental Registry, Rural Credit.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Plataforma de Sustentabilidade do Walmart Brasil.	18
Figura 2: Complexidade da Cadeia Produtiva da Pecuária Bovina.	20
Figura 3: Mapeamento de fornecedores Walmart.	21
Figura 4: Análise do Raio de 300 km da Planta Frigorífica.	22
Figura 5: Qualificação do Produtor de Carne Bovina.	22
Figura 6: Critérios para a Qualificação do Produtor de Carne Bovina	23
Figura 7: Mapa com a Localização dos Estados Pesquisados.....	24

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Porcentagem de Cadastros por Estados	25
Gráfico 2: Porcentagem Geral de Cadastros dos Estados Pesquisados.....	26

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APP - Áreas de Preservação Permanentes

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAR - Cadastro Ambiental Rural

CI-Brasil - Conservação Internacional do Brasil

GIS - Sistema de Informações Geográficas

INOVACAR - Iniciativa de Observação, Verificação e Aprendizagem do CAR

ITR - Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural

PRA - Programas de Regularização Ambiental

RAISG - Rede Amazônica de Informação Socioambiental

RL - Reserva Legal

SINIMA - Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente

TNC - The Nature Conservancy

WWF - World Wide Found for Nature

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	Objetivos	12
2	MÉTODOLOGIA	13
3	REVISÃO DA LITERATURA	13
3.1	Breve Histórico do Código Florestal Brasileiro	14
3.2	Permissão de Uso das Apps	15
3.3	Estímulos à Conservação Ambiental.....	16
3.4	O Que é o Car.....	16
3.5	Benefícios.....	17
4	ESTUDO DE CASO.....	18
4.1	Cenário Atual	24
5	RESULTADOS E DISCUSSÕES	26
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	27
	REFERÊNCIAS.....	28

1 INTRODUÇÃO

Neste artigo procurar-se-á caracterizar o Novo Código Florestal e o Cadastro Ambiental Rural (CAR), que promete ser importante ferramenta do Poder Público para a gestão do uso e ocupação do solo quanto às questões ambientais. Sendo uma inscrição obrigatória para todos os proprietários rurais, onde são inscritas as propriedades, com perímetro identificado e delimitado a partir de coordenadas geográficas, assim como todos os espaços protegidos no interior do imóvel, especialmente Áreas de Preservação Permanentes (APPs) e Reserva Legal (RL).

Ele trará não apenas o perímetro do imóvel geo-referenciado, mas também a delimitação geográfica das áreas do interior da propriedade, cujo acompanhamento e fiscalização poderá ser feito por imagens de satélite. A efetividade do cadastro, no entanto, depende da capacidade do Poder Público em implementar essa ferramenta e garantir que sua disponibilidade em todo o território nacional.

Atualmente as cadeias produtivas têm sofrido impactos do novo Código Florestal, que entrou em vigor pela lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Em termos gerais, o código não traz mudanças em relação à lei nº 4.771 (Código Florestal de 1965). Trouxe apenas ajustes pontuais para que a situação de fato se encaixe à situação de direito pretendida pela legislação ambiental. A proteção do meio ambiente natural continua sendo obrigação do proprietário mediante a manutenção de espaços protegidos de propriedade privada, divididos entre APPs e RL. A lei inova apenas na implementação e fiscalização desses espaços, agora sujeito ao CAR (IEF, 2015).

1.1 OBJETIVOS

Esta pesquisa irá mostrar como os produtores rurais estão sendo impactados pelo governo e pelo mercado, através da aplicação do CAR. Para liberação do crédito rural, para auxiliar no planejamento do imóvel rural e na recuperação de áreas degradadas, fomentar a conservação dos demais recursos naturais e os como os produtores rurais estão se organizando para regularizar o cadastro. Também irá mostrar como as cadeias produtivas estão sendo impactadas e qual o principal e como o governo e o mercado estão cobrando o cumprimento do Novo Código Florestal

2 METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa exploratória, descritiva, que busca avaliar como o mercado do agronegócio está se comportando em relação ao Novo Código Florestal, especificamente no que se refere ao CAR, que se constitui em uma base de dados estratégica para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento das florestas e demais formas de vegetação nativa do Brasil.

E baseado na revisão da literatura e desenvolvimento de estudo de caso do *Walmart* Brasil, que estão fornecendo recursos técnicos para a regularização ambiental e para a ampliação da produção em parceria com os pecuaristas das regiões de São Félix do Xingu e Tucumã, no sudeste do Pará, poderemos ver como efetivamente o CAR, está sendo importante para toda a cadeia produtiva. Com isso será possível analisar como o mercado e o governo estão regulamentando toda a cadeia produtiva, no caso estudado a cadeia produtiva de carne bovina.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Depois de um ano da aplicação do novo Código Florestal, vários estudos estão sendo realizados para demonstrar a importância na preservação da fauna e da flora e principalmente em relação ao clima.

Para Homma (2012), a mudança desta responsabilidade começa a se manifestar com a exigência da certificação da madeira, óleo de dendê, produtos orgânicos e da pecuária, quando, em 10/06/2009, o Grupo Pão Açúcar, *Carrefour* e *Walmart* estabeleceram normas para a aquisição de carne bovina.

No contexto de mudança da legislação ambiental, diversos trabalhos surgiram com a finalidade de subsidiar o debate nos seus vários temas, desde o climático e o da preservação da fauna e flora até o jurídico e o econômico-desenvolvimentista. Apesar dessa diversidade, esta revisão centra-se nos aspectos econômicos e territoriais, que, por sua vez, limitam a atividade produtiva. Alguns autores defendem:

Okuyama *et al* (2015), a crescente preocupação de setores da sociedade com a conservação das florestas remanescentes faz com que os sistemas de produção agrícola, que não adotem práticas compatíveis com a sustentabilidade dos agro ecossistemas, tendam a perder preferência do mercado consumidor, o qual se torna mais exigente quanto às formas de produção.

A responsabilidade pela preservação do meio ambiente não é somente do Poder Público, mas também da coletividade, assim preleciona Leite (2013), para efetividade deste direito, há necessidade da participação do Estado e da coletividade, em consonância com o preceito constitucional. O Estado, desta forma, deve fornecer os meios instrumentais necessários à implementação deste direito. Além desta ação positiva do Estado, é necessária também a abstenção de práticas nocivas ao meio ambiente por parte da coletividade. O cidadão deve desta forma, empenhar-se na consecução deste direito fundamental, participando ativamente das ações voltadas à proteção do meio ambiente (LEITE, 2013).

3.1 BREVE HISTÓRICO DO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO

Na história do nosso país, os primeiros conceitos e mecanismos legais surgiram desde o Brasil colônia, evoluindo gradativamente até a aprovação recente do Código Florestal (Lei nº 12.651/2012). Resende (2006) divide a evolução do direito ambiental no Brasil da seguinte forma:

I - O Direito ambiental na fase Colonial (1500 a 1822); No período colonial e durante o Império (1500/1889), a legislação aplicada ao Brasil pela Corte Portuguesa e pela Monarquia não teve a preocupação da conservação, pois as cartas régias, alvarás e atos similares visavam a defender apenas os interesses econômicos do governo, como foi o caso do pau-brasil (FREITAS FILHO, 2010);

II - O Direito ambiental na fase Imperial (1822 a 1889); Em 1830 com a promulgação do primeiro Código Criminal, dois artigos impunham penas para o corte ilegal de madeiras. Já com o reinado de D. Pedro II, a Floresta de Tijuca, foi reflorestada em 1861 para garantir o suprimento de água para o Rio de Janeiro, ameaçado pelos desmatamentos das encostas dos morros (GARCIA, 2010);

III - O Direito ambiental na fase Republicana (1889 à atualidade):

a) República Velha (1889-1930);

As primeiras décadas da fase republicana do Brasil foram marcadas por diversas iniciativas de avanço em matéria ambiental. Logo no início do século, por força do Decreto nº 8.84354, de 26 de julho de 1911, foi criada a primeira reserva florestal do Brasil, localizada no território do Acre, que nunca foi implantada (SILVA, 2013).

b) Era Vargas à Constituição Federal de 1988 (1930-1988);

Dean (1997) comenta que a ditadura corporativista de Vargas acabou decretando algumas medidas conservadoras adicionais, em função da escassez de combustível

durante a Segunda Guerra Mundial, como o reflorestamento em margens de ferrovias, além da criação de alguns parques nacionais e estações de pesquisa florestal que seriam símbolos da nova forma de interação do Estado com o meio ambiente.

Em 1965 nasce o novo código ambiental assim chamado, segundo Siqueira (1993), esse código definiu claramente duas linhas de política para os recursos florestais brasileiros: a primeira de proteção, ao estabelecer as florestas de preservação permanente; e a segunda política, de conservação através do uso racional, ou seja, a exploração das florestas plantadas e nativas vinculando o consumo à reposição florestal, o uso múltiplo através da exploração das áreas públicas e privadas e, finalmente pelo incentivo de reflorestamento por meio de deduções fiscais.

c) Após a Constituição de 1988 (Nova República).

Atualmente o novo Código Florestal, Lei 12.651/12, está em vigor desde maio de 2012, mas a sua implementação ainda dá os primeiros passos. Portanto serão analisados seus dispositivos que dependem de regularização e a criação dos instrumentos para que sejam eficazes.

3.2 PERMISSÃO DE USO das APPs

Também poderá ser concedido a permissão de exploração das APPs, através do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, e tendo em vista o disposto nas Leis nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e o seu Regimento Interno, sendo nos seguintes casos:

Utilidade pública:

- a) as atividades de segurança nacional e proteção sanitária;
- b) as obras essenciais de infraestrutura destinadas aos serviços públicos de transporte, saneamento e energia;
- c) as atividades de pesquisa e extração de substâncias minerais, outorgadas pela autoridade competente, exceto areia, argila, saibro e cascalho;
- d) a implantação de área verde pública em área urbana;
- e) pesquisa arqueológica;

Interesse social

a) as atividades imprescindíveis à proteção da integridade da vegetação nativa, tais como prevenção, combate e controle do fogo, controle da erosão, erradicação de invasoras e proteção de plantios com espécies nativas, de acordo com o estabelecido pelo órgão ambiental competente;

b) o manejo agroflorestal, ambientalmente sustentável, praticado na pequena propriedade ou posse rural familiar, que não descaracterize a cobertura vegetal nativa, ou impeça sua recuperação, e não prejudique a função ecológica da área;

c) a regularização fundiária sustentável de área urbana;

d) as atividades de pesquisa e extração de areia, argila, saibro e cascalho, outorgadas pela autoridade competente.

3.3 ESTÍMULOS À CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

O Poder Público poderá instituir programa de apoio técnico e incentivo financeiro, podendo incluir medidas indutoras e linhas de financiamento, através da lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, tais como:

Preservação voluntária de vegetação nativa acima dos limites estabelecidos; proteção de espécies da flora nativa ameaçadas de extinção; implantação de sistemas agroflorestal e agrossilvipastoril; recuperação ambiental de APPs e RL recuperação de áreas degradadas; promoção de assistência técnica para regularização ambiental e recuperação de áreas degradadas produção de mudas e sementes pagamento por serviços ambientais.

3.4 O QUE É O CAR

O CAR é um registro eletrônico, obrigatório para todos os imóveis rurais, que tem por finalidade integrar as informações ambientais referentes à situação das APP, das áreas de Reserva Legal, das florestas e dos remanescentes de vegetação nativa, das Áreas de Uso Restrito e das áreas consolidadas das propriedades e posses rurais do país. Criado pela Lei 12.651/2012 no âmbito do Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (SINIMA), o CAR se constitui em base de dados estratégica para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento das florestas e demais formas de vegetação nativa do Brasil, bem como para planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais. (SISCAR, 2015)

A inscrição deve ser feita junto ao órgão ambiental estadual ou municipal competente, que disponibilizará na internet programa destinado à inscrição no CAR, bem como à consulta e acompanhamento da situação de regularização ambiental dos imóveis rurais. Estados que não possuem sistemas eletrônicos poderão utilizar o Módulo de Cadastro

para fins de atendimento ao que dispõe a Lei 12.651/12 e acesso a seus benefícios. (SISCAR, 2015)

3.5 BENEFÍCIOS

Além de possibilitar o planejamento ambiental e econômico do uso e ocupação do imóvel rural, a inscrição no CAR, acompanhada de compromisso de regularização ambiental quando for o caso, é pré-requisito para acesso à emissão das Cotas de Reserva Ambiental e aos benefícios previstos nos Programas de Regularização Ambiental (PRA) e de Apoio e Incentivo à Preservação e Recuperação do Meio Ambiente, ambos definidos pela Lei 12.651/12. Dentre os benefícios desses programas pode-se citar:

- Possibilidade de regularização das APP e/ou Reserva Legal vegetação natural suprimida ou alterada até 22/07/2008 no imóvel rural, sem autuação por infração administrativa ou crime ambiental;
- Suspensão de sanções em função de infrações administrativas por supressão irregular de vegetação em áreas de APP, Reserva Legal e de uso restrito, cometidas até 22/07/2008.
- Obtenção de crédito agrícola, em todas as suas modalidades, com taxas de juros menores, bem como limites e prazos maiores que o praticado no mercado;
- Contratação do seguro agrícola em condições melhores que as praticadas no mercado;
- Dedução das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito base de cálculo do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR), gerando créditos tributários;
- Linhas de financiamento atender iniciativas de preservação voluntária de vegetação nativa, proteção de espécies da flora nativa ameaçadas de extinção, manejo florestal e agroflorestal sustentável realizados na propriedade ou posse rural, ou recuperação de áreas degradadas;
- Isenção de impostos para os principais insumos e equipamentos, tais como: fio de arame, postes de madeira tratada, bombas d'água, trado de perfuração do solo, dentre outros utilizados para os processos de recuperação e manutenção das Áreas de Preservação Permanente, de Reserva Legal e de uso restrito.

De acordo com Cabral (2015), todos os produtores precisam informar como que está o atendimento da legislação no tocante à preservação de áreas vegetais, principalmente APP, reserva legal, áreas consolidadas. Para isso foi criado um sistema eletrônico, onde o produtor, assistido por um técnico da cooperativa, do sindicato, da prefeitura, do órgão de extensão rural, poderá acessar, através da internet, obter a imagem de satélite de alta resolução do seu

município, onde permite que ele faça a identificação do perímetro do imóvel, dos seus confrontantes, dos limites do imóvel a partir dessa imagem de satélite e, a partir também dessa imagem, fazer uma caracterização desses requisitos ambientais presentes na lei (SISCAR, 2015).

4 ESTUDO DE CASO

A Política de Compras Sustentáveis do Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDS) tem como objetivo promover a adoção de critérios de sustentabilidade social e ambiental, associados aos econômico-financeiros, no processo de aquisição de bens e contratação de serviços por parte do BNDES.

A partir desta política muitas empresas do setor varejistas começaram a investir em melhores práticas e com isso a *Marfrig*, *Walmart*, *The Nature Conservancy* e produtores do sudeste do Pará, começaram a trabalhar juntos para disseminar a pecuária sustentável principalmente na Amazônia (WALMART 2013).

Figura 1: Plataforma de Sustentabilidade do Walmart Brasil



Fonte: elaborado por Santana (2013).

Conforme a figura 2, podemos ver como é a pecuária sustentável segundo o *Walmart*, onde ele leva em considerações seguintes políticas para valorizar a sua cadeia: relacionamentos *stakeholders*; desenvolvimento, gestão do conhecimento e gestão de riscos.

A *The Nature Conservancy* (TNC), uma das maiores organizações ambientais do mundo e o Grupo *Marfrig*, uma das maiores empresas globais de alimentos, e o *Walmart*, líder global em varejo, estão fornecendo recursos técnicos para a regularização ambiental e para a ampliação da produção em parceria com os pecuaristas das regiões de São Félix do Xingu e Tucumã, no sudeste do Pará. A parceria terá uma duração de três anos, que teve início em 2013, e as principais ações previstas são:

Segundo a TNC (2013), com apoio do *Walmart* e da *Marfrig*, vai estimular a adesão e oferecer informação e apoio técnico a todos os produtores rurais dos municípios de São Félix do Xingu e Tucumã que queiram se adequar à legislação ambiental (por exemplo, na obtenção do CAR), e aprimorar suas práticas de manejo das pastagens, visando reduzir os impactos sobre o solo e aumentar a produtividade.

Essa é a maneira mais eficiente de fazer com que o Código Florestal seja cumprido, segundo o *Walmart* (2013), gerando benefícios ambientais em propriedades produtivas, e de garantir uma ampla rede de fornecedores de carne regularizados. Para isso, técnicos contratados vão orientar os produtores rurais sobre como cumprir as exigências legais para CAR e como aplicar as melhores práticas no uso da água e do solo.

Os técnicos também vão disseminar informações sobre linhas de crédito rural vantajosas para quem quer produzir de maneira mais sustentável, viabilizando economicamente um novo modelo de produção responsável. Também terão especialistas que vão informar, ainda, sobre alternativas de geração de renda a partir da floresta em pé, como práticas para o enriquecimento de florestas com espécies de interesse econômico (MARFRIG, 2013).

As organizações vão construir, na prática, modelos de restauração florestal. Para isso, técnicos do projeto vão orientar a recuperação de áreas desmatadas em 20 propriedades-piloto (10 em Tucumã e 10 em São Félix, no primeiro ano do projeto) e, a partir dos resultados obtidos e da análise de custo-benefício, oferecerão aos produtores de toda a região exemplos locais e concretos de como trazer a floresta de volta às áreas degradadas de suas fazendas (WALMART 2013).

Para a *Marfrig* (2013), a parceria também promoverá áreas-piloto para iniciativas de aumento da produtividade da pecuária por meio do manejo de pastagens, de forma a garantir

que os produtores locais possam expandir sua produção sem necessidade de desmatar novas áreas. Esses exemplos poderão ser replicados pelos próprios produtores em toda a região, possibilitando mudanças em grande escala.

Em conjunto com prefeituras e sindicatos de produtores rurais, as organizações vão ainda capacitar funcionários das Secretarias de Meio Ambiente dos dois municípios para ampliar a capacidade dos governos locais de atender produtores interessados em se adequar às exigências ambientais. (WALMART 2013)

Elas pretendem trabalhar no aprimoramento do sistema de monitoramento das áreas produtoras, por meio da análise de imagens de satélite e das atualizações do banco de dados geográficos da região. (TNC 2013)

As imagens de satélite permitem monitorar o desmatamento e as formas de uso das propriedades privadas. Com essas informações, a *Marfrig* pode acessar quais produtores estão trabalhando de maneira responsável e manter seu compromisso de não adquirir gado oriundo de terras em desacordo com as leis ambientais (WALMART 2013).

As organizações já trabalham há anos com monitoramento por satélite, o que gerou uma série de aprendizados no tema. A partir do início do projeto, elas vão juntar suas experiências e lições em avaliação das imagens e monitoramento da produção, para produzir registros ainda mais precisos e atualizados da região (TNC 2013).

Segundo o Walmart (2013), o rastreamento da carne até o consumidor final, pretende aumentar a precisão dos seus sistemas de rastreamento na região, o que permitirá às empresas oferecer ao consumidor final mais transparência quanto à origem da carne produzida na Amazônia.

Figura 2: Complexidade da Cadeia Produtiva da Pecuária Bovina Segundo Walmart



Fonte: elaborado por Santana (2013)

A figura 3, demonstra que a cadeia produtiva de da pecuária bovina, é muito mais complexa do que se parece, não é apenas do confinamento do gado, para o frigorífico e depois para o varejo e por ultimo o consumido final, ele também mostra que existe a unidade de cria e a unidade de engorda, ou seja a cadeia é bem complexa.

O caminho da carne bovina até o prato do consumidor é longo, na escala gigantesca do mercado brasileiro, só com um sistema integrado entre os diferentes elos da cadeia produtiva a identificação da origem da carne em escala será possível, ampliando as possibilidades do consumo consciente. (MARFRIG 2013).

Walmart e Marfrig já usam ativamente seus sistemas de rastreamento da carne, a TNC também já possui expertise no monitoramento das propriedades rurais e é capaz de identificar o potencial produtivo dessas fazendas. As organizações vão trocar informações e cruzar dados, para tornar ainda mais fina sua capacidade de "acompanhar" a carne de uma ponta à outra da cadeia. *Walmart e Marfrig* também vão comunicar aos seus consumidores sobre a origem da carne produzida nessa região. Esse processo abrirá uma nova oportunidade de compra responsável para o consumidor, que por meio das suas escolhas poderá fortalecer a produção responsável na Amazônia. (WALMART 2013).

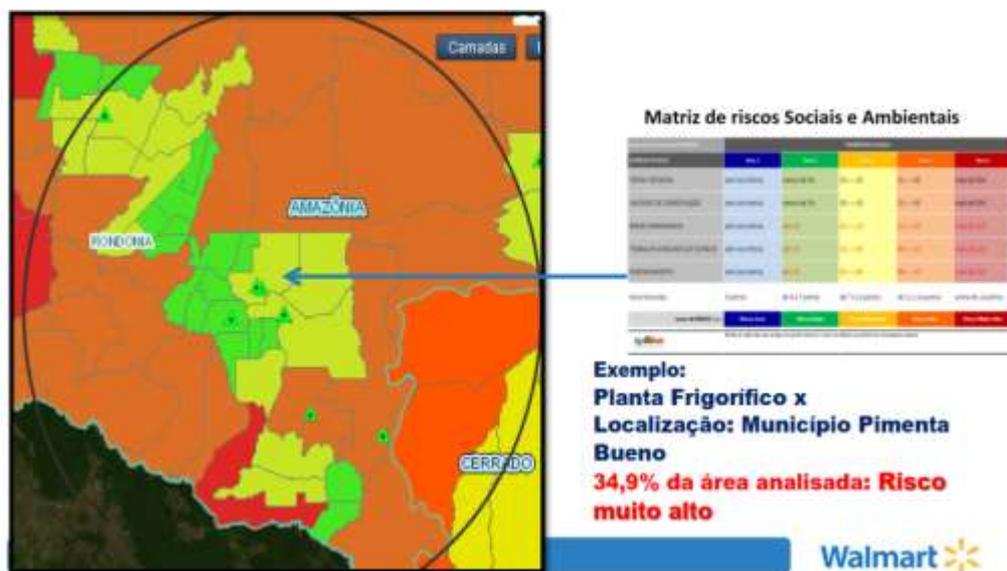
Figura 3: Mapeamento de fornecedores Walmart.



Fonte: elaborado por Santana (2013).

Segundo informações do *Walmart*, ele possui 101 plantas frigoríficas no Brasil, sendo 31 estão localizadas na região norte do país, o que representa aproximadamente de que 30% de toda a sua planta está no bioma da Amazônia. (WALMART,2013)

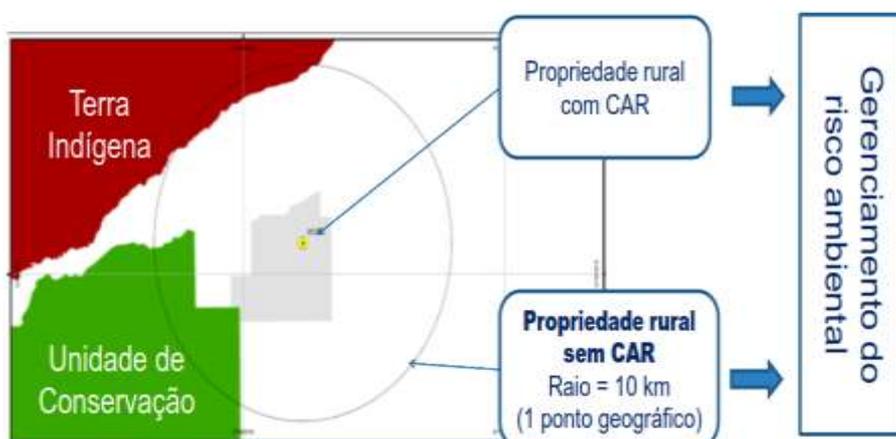
Figura 4: Análise do raio de 300 km da Planta Frigorífica.



Fonte: elaborado por Santana (2013).

O *Walmart*, possui um Sistema de Informações Geográficas (GIS) e informações públicas, um que é composto por software, usuário, hardware, dados e metodologia (ou técnicas) de análise, que permite o uso integrado de dados georreferenciados com uma finalidade de localizar as propriedades e analisar em qual tipo de região ela se encontra.

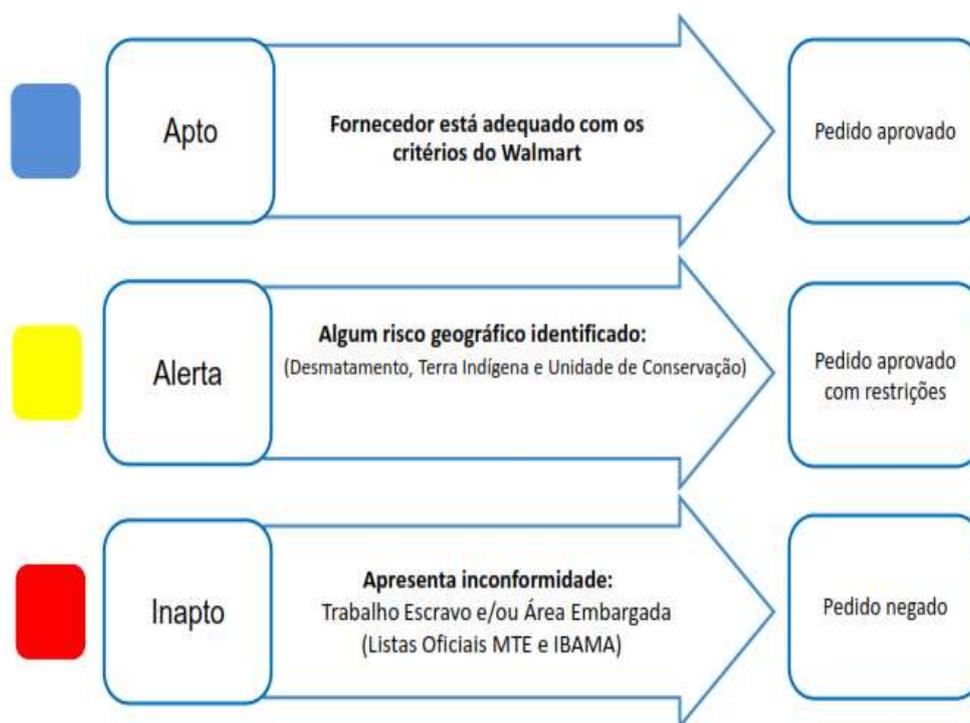
Figura 5: Qualificação do produtor de carne bovina.



Fonte: elaborado por Santana (2013).

O CAR é o primeiro passo para a regularização ambiental das propriedades rurais, como podemos observar na figura 4, depois é localizado em um mapa digital com alta precisão de informações geográficas. Com o objetivo de monitorar a origem da carne; importante ferramenta para o gerenciamento ambiental: reflorestamento/ restauração, recursos naturais conservação da biodiversidade.

Figura 6: Critérios para a qualificação do produtor de carne bovina.



Fonte: elaborado por Santana (2013)

Depois de todos os critérios avaliados, o *Walmart* utiliza os critérios descritos na figura 5, para decidir se o produtor de carne bovina está apto ou não para o fornecimento respeitando os seus critérios de sustentabilidade, que são: Apto, quando o fornecedor está em ordem a com os critérios do *Walmart*; Alerta, quando algum risco geográfico é identificado, como, por exemplo, desmatamento; Inapto, quando apresenta inconformidade, como trabalho escravo.

4.1 CENÁRIO ATUAL

O novo Código Florestal (Lei 12.651/12) completo três anos de vigência em 25 de maio em 2015, que foi prorrogado até maio de 2016. A lei trata da proteção da vegetação nativa e estabelece limites de uso da propriedade no Brasil.

Através de dados disponibilizados pela Iniciativa de Observação, Verificação e Aprendizagem do CAR (Inovacar), promovida pela Conservação Internacional (CI) Brasil, com apoio do *World Wide Found for Nature (WWF-Brasil)*. Ela é uma organização privada, sem fins lucrativos, de caráter técnico-científico. Sua missão é a de promover o bem-estar humano, fortalecendo a sociedade no cuidado responsável e sustentável para com a natureza, amparado em uma base sólida de ciência, parcerias e experiências de campo, estratégias de política e comunicação ambiental (INOVACAR, 2015).

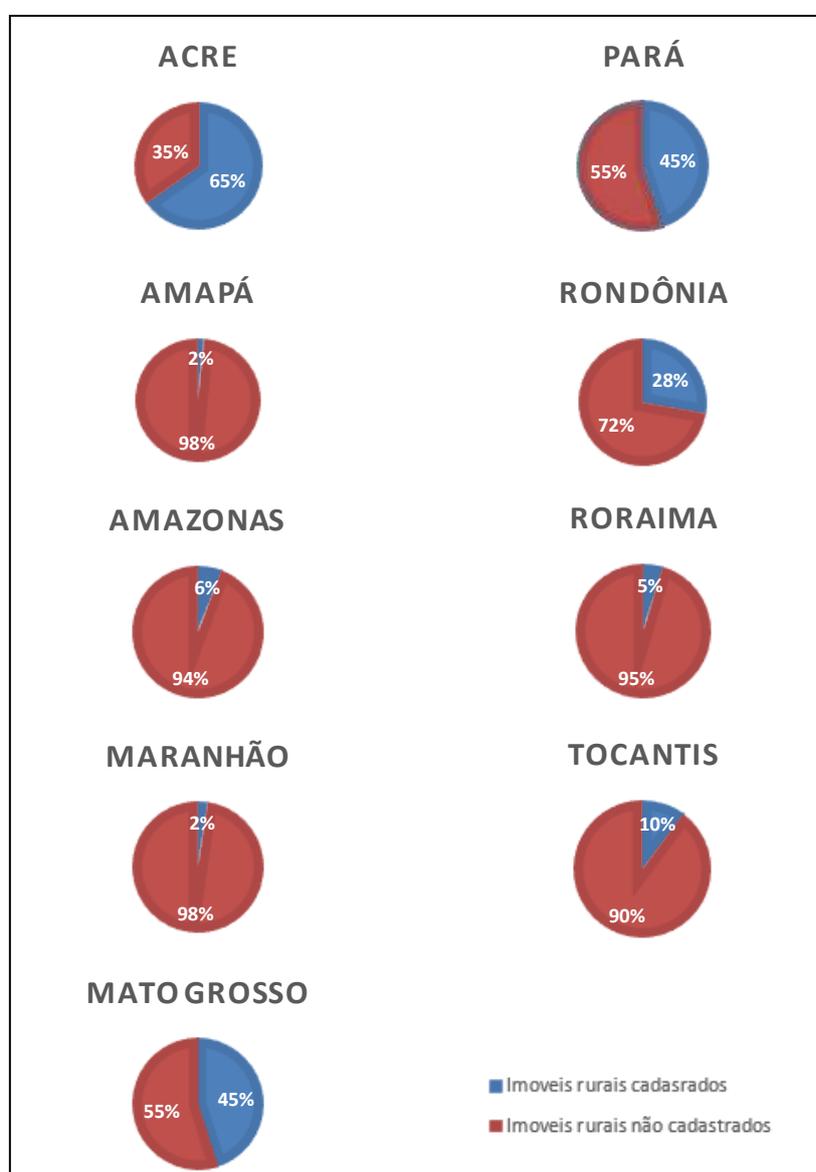
A Inovacar realizou um estudo que demonstra como os estados da região norte do Brasil e também o estado do Mato Grosso, estão em relação ao cadastramento do CAR. Podemos analisar os gráficos por estados, os dados analisados foram atualizados em maio de 2015.

Figura 7 - Mapa com a Localização dos Estados Pesquisados



Podemos observar que na figura 1, todos os estados pesquisados pelo site da Inovacar, estão localizados próximo a floresta amazônica, onde atualmente ocorre o maior desmatamento. A Rede Amazônica de Informação Socioambiental Georreferenciada (RAISG) revela em nova publicação que entre 2000 e 2013 ocorreu uma desaceleração na perda da cobertura original da Amazônia em relação ao período de 1970-2000. Apesar disso, os números continuam altos na região para os três períodos analisados (2000-2005; 2005-2010; 2010-2013). O estudo da RAISG 2015, estima que entre 2000 e 2013 foram desmatados 222.249 km², extensão que equivale ao território do Reino Unido.

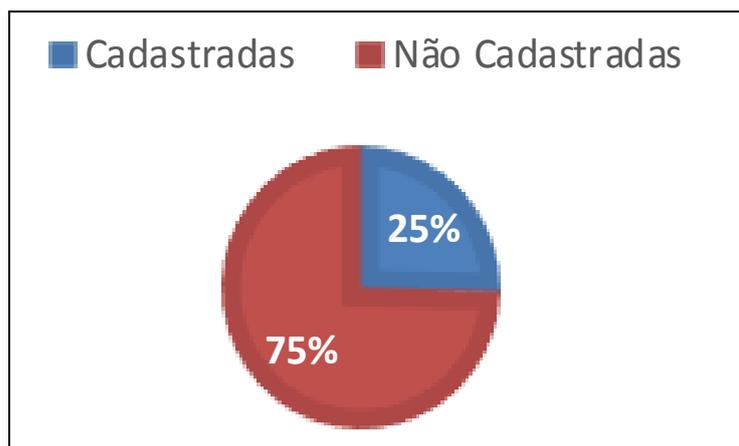
Gráfico 1 : Porcentagem de Cadastros por Estados



Fonte: elaborado pelo autor com informações do site inovacar

Podemos analisar pelo gráfico 1, que apenas os estados do Acre, Pará e Mato Grosso, apresentam 45% ou mais, das propriedades rurais já cadastradas no CAR, ou seja, estes três estados estão acima da media em relação aos outros estados avaliados.

Gráfico 2 - Porcentagem Geral de Cadastros dos Estados Pesquisados



Fonte: elaborado pelo autor com informações do site inovacar

Com os dados analisados dos estados no gráfico 2, observamos que apenas 25% de 1.132.000 de propriedades rurais, já estão regularizadas e cadastradas no CAR, ou seja, ainda é um número muito pequeno e lembrando que a pesquisa não demonstra os resultados de todos os estados brasileiros.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Através do estudo de caso do *Walmart*, podemos ver que ele utiliza cada elemento da cadeia de varejo para justificar o seu plano de sustentabilidade, para ele todos estão interligados. Por isso, o *Walmart* exige melhorias em toda a sua cadeia, sejam os produtores rurais que abastecem o hortifrúti, os pecuaristas que fornecem carne para os frigoríficos, as indústrias alimentícias ou o consumidor final.

E esse processo abrirá uma nova oportunidade de compra responsável para o consumidor, que por meio das suas escolhas poderá fortalecer a produção responsável na Amazônia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de um ano da implementação do cadastramento ambiental rural previsto no Código Florestal, o cenário indica que o país ainda tem de enfrentar enormes gargalos para pôr em prática a nova lei.

Com a crescente conscientização e preocupação da sociedade em relação ao meio ambiente, a produção agrícola junto com a cadeia produtiva, adotam praticas sustentáveis, para evitar a perda de seus consumidores.

Também pode-se levar em consideração, que quando um produtor rural possui sua área desmatada, pode sofrer perdas nas vendas devido ao desmatamento provocado, as grandes redes alimentícias deixam de comprar, devido a sua exigência de sustentabilidade que se aplica em toda a sua cadeia.

Outro fator importante é o intermediário, como vimos a *Marfrig*, no estudo de caso, pois vimos a importância que o intermediário possui na cadeia produtiva, pois ele também é fundamental na parceria para a criação de uma cadeia sustentável.

Portanto, quando o consumidor final começa a se preocupar com a sustentabilidade dos produtos, o próprio mercado começa a se reorganizar para atender essa nova exigência do consumidor, onde passa pelos principais elos da cadeia, como por exemplo, os grandes varejistas, os intermediários e pelo produtor.

Porém com o estudo de caso do *Walmart*, tem-se como bons exemplos para o controle e o monitoramento do desmatamento na Amazônia, com o planejamento estratégico e econômico, concluindo que o governo cria os dispositivos para a preservação ambiental e quem acaba regularizando é o próprio mercado.

REFERÊNCIAS

ALVARO, Vacy. **SECRETÁRIO EXPLICA OS BENEFÍCIOS DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR)**, 2014. Disponível em: <<http://www.webradioagua.org/index.php/agua-e-ciencia/item/1506-secretario-explica-os-beneficios-do-cadastro-ambiental-rural-car>>. Acesso em: 23 out. 2015.

ALVES Isabelle. **O NOVO CÓDIGO FLORESTAL**. Disponível em:< [http:// isabellealves .jusbrasil.com.br/artigos/111697485/o-novo-codigo-florestal](http://isabellealves.jusbrasil.com.br/artigos/111697485/o-novo-codigo-florestal)>. Acesso em: 07 agosto. 2015.

BRASIL, **Lei nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**, Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm> Acesso em: 12 de setembro de 2015.

BRASIL, **Lei nº 12.727, de 17 de outubro de 2012. Altera a Lei n 12.651, de 25 de maio de 2012**, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis n 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; e revoga as Leis nos 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, a Medida Provisória n 2.166-67, de 24 de agosto de 2001, o item 22 do inciso II do art. 167 da Lei n 6.015, de 31 de dezembro de 1973, e o § 2 do art. 4 da Lei n 12.651, de 25 de maio de 2012. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/L12727.htm> Acesso em: 20 de março de 2015.

CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA. **RESOLUÇÃO Nº 01, DE 31 DE AGOSTO DE 1981**. Seguintes casos para o desmatamento. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=313> .Acesso em: 12 setembro de. 2015.

DEAN, W. **A FERRO E A FOGO, A HISTÓRIA E A DEVASTAÇÃO DA MATA ATLÂNTICA BRASILEIRA**. São Paulo: Companhia das Letras, 1997. 484 p.

FREITAS FILHO, Luiz Gonzaga de. **PERÍODOS E FASES DO DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL**. 2010. Disponível em: <<https://flavionogueira.wordpress.com/meio-ambiente/periodos-e-fases-do-direito-ambiental-no-brasil/>>. Acesso em: 10 set. 2015.

GARCIA, Denise Schmitt Siqueira. **EVOLUÇÃO LEGISLATIVA DO DIREITO AMBIENTAL NO BRASIL**. 2010. Disponível em: <<http://www.boletimjuridico.com.br/doutrina/texto.asp?id=2160>>. Acesso em: 10 set. 2015.

HOMMA, Alfredo Kingo Oyama. **AMAZÔNIA PÓS-CÓDIGO FLORESTAL E PÓS-RIO + 20, NOVOS DESAFIOS**. 2012. Disponível em: <http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/82607/1/RevistaREA.pdf> . Acesso em: 9 set. 2015.

IMAZON. **DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA (1970-2013)**. Disponível em: <<http://imazon.org.br/publicacoes/desmatamento-na-amazonia-1970-2013/>>. Acesso em: 23 out. 2015.

INOVACAR - **ESTRATÉGIA DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL PARA AGRICULTURA FAMILIAR E PEQUENOS PRODUTORES; A IMPLEMENTAÇÃO DO CADASTRO AMBIENTAL RURAL (CAR) E DO PROGRAMA DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL (PRA) NOS ESTADOS BRASILEIROS**. Disponível em: <http://inovacar.org.br/uploads/documents/Sumario_JG_v2.pdf Acesso em: 20 setembro. de 2015.

Instituto Nacional de Floresta do Amapá. **Governo do Estado promove curso sobre Novo Código Florestal**. Disponível em: <http://www.ief.ap.gov.br/conteudo/lista_noticias/437>. Acesso em: 10 out. 2015.

LEITE, José Rubens Morato. **INTRODUÇÃO AO CONCEITO JURÍDICO DE MEIO AMBIENTE**. In. VARELLA, M. D.; BORGES, R. C. B. **O NOVO EM DIREITO AMBIENTAL**. Belo Horizonte, Del Rey, 1998.

MARFRIG. Marfrig, **Walmart, THE NATURE CONSERVANCY E PRODUTORES DO SUDESTE DO PARÁ TRABALHARÃO JUNTOS PELA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL NA AMAZÔNIA**. Disponível em <<http://www.marfrig.com.br/pt/documentos?id=347>> Acesso em 20 de agosto de 2015

OKUYAMA,; Kássio K. et al. **ADEQUAÇÃO DE PROPRIEDADES RURAIS AO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO: ESTUDO DE CASO NO ESTADO DO**

RESENDE, K.M. **LEGISLAÇÃO FLORESTAL BRASILEIRA: UMA RECONSTITUIÇÃO HISTÓRICA**. Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-graduação em Engenharia Florestal, área de concentração em Manejo Ambiental, para obtenção do título de Mestre. Lavras, 2006.

SANTANA, Camila Valverde. **ESTRATÉGIA PARA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL**. São Paulo, 2013. 27 slides, color, 25 cm x 10cm. Disponível em: <[http://www.pecuarlasustentavel.org.br/gtps/A_estrategia_do_Wal-Mart_para_pecuaria_sustentavelTatiana_Trevisan\(WalMart\).pdf](http://www.pecuarlasustentavel.org.br/gtps/A_estrategia_do_Wal-Mart_para_pecuaria_sustentavelTatiana_Trevisan(WalMart).pdf)>. Acesso em: 12 out. 2015.

SILVA, Larissa Rocha. **O PRINCÍPIO DA PROIBIÇÃO DO RETROCESSO NO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO**. 2013. Disponível em: <http://www.mpce.mp.br/orgaos/CAOMACE/pdf/artigos/Monografia_Vedacao.do.retrocesso.ambiental.pdf>. Acesso em: 12 out. 2015.

SIQUEIRA, J. D. P. **A Legislação Brasileira e o Desenvolvimento Sustentado**. In: congresso Florestal Panamericano, 1.; Congresso Florestal Brasileiro, 7., 1993, Curitiba. Parana. Anais...Curitiba, Parana, 1993.

Sistema de Cadastro Ambiental Rural. **O QUE É O CADASTRO AMBIENTAL RURAL**. Disponível em:<<http://www.car.gov.br/#/sobre>>. Acesso em: 07 agosto 2015.

THE NATURE CONSERVANCY. **AGRICULTURA SUSTENTAVEL**. Disponível em: <http://www.nature.org/media/brasil/agricultura-sustentavel.pdf>. Acesso em 20 de agosto de 2015

THE NATURE CONSERVANCY. **CARNE SUSTENTÁVEL: DO CAMPO À MESA**. Disponível em: <http://www.tnc.org.br/por-que-a-tnc/trabalhamos-em-parceria/nossos-apoiadores/pecuaria-legal-boas-escolhas-do-campo-a-mesa.xml>. Acesso em: 25 de agosto. 2015.

WWF-Brasil; **DEPOIS DE TRÊS ANOS, NOVO CÓDIGO FLORESTAL AINDA É UM DESAFIO PARA O PAÍS, APONTA ESTUDO**; Disponível em: <http://www.wwf.org.br/informacoes/noticias/meio_ambiente_e_natureza/?45762> Acesso em: 20 setembro de 2015.