O DESMATAMENTO CAUSADO PELA EXPANSÃO DA PECUÁRIA: estudo de caso do Assentamento Benfica, Município de Marabá-PA

Lucas Siqueira Feitosa dos Anjos[1];
Marcos Vinícius Lima Amorim[2];
Matheus dos Anjos Amoury[3];
Rodrigo Quezado Ferreira[4];
Vinícius Carneiro Miranda[5].

RESUMO

A pecuária é uma atividade de grande poder econômico, entretanto está atividade é a principal causadora de desmatamento assim como a atividade madeireira, e consequentemente tem grande influência na emissão de gases do efeito estufa, a partir das queimadas e a liberação de CO2. O objetivo deste trabalho foi analisar e identificar os danos causados pelo desmatamento em função do crescimento da pecuária no assentamento Benfica, no município de marabá. Nesse âmbito, verificamos os impactos da expansão desta atividade, através dos dados fornecidos pela empresa J.I. SERVIÇOS DE AGRONOMIA E CONSULTORIA AS ATIVIDADES AGROPECUARIAS E SOCIAIS LTDA - ME (AGROATINS CARAJAS), no período de 1998 a 2013, de modo que foi observada uma diminuição significativa do desmatamento no período de 2008 a 2013, por conta da reformulação do código florestal, que no período de 1998 a 2008 não proporcionava sanções para o desmatamento.

Palavras – chave: Comunidades rurais; Desflorestamento e Pecuarização.

[1]Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará.
[2]Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará.
[3]Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará.
[4]Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará.
[5]Graduando em Engenharia Florestal, Universidade do Estado do Pará.

Introdução

No Brasil, uma das atividades econômicas mais expressivas é a criação de gado bovino; ocupando a maior extensão de terras no país, cerca de 353,6 milhões de hectares, ou seja, 41,4% do total referente ao território nacional, segundo os dados da Confederação Nacional da Agricultura (2015). Por conta disso apresenta o segundo maior rebanho bovino do mundo, estando atrás apenas da índia. Sendo que na índia a criação bovina se dá por questões religiosas, proporcionando que o Brasil se torne o maior comercializador de carne bovina do mundo. Nos anos de 1990 e 2008, a produção de carne bovina apresentou um grande crescimento, passando de 4,1 para mais de 9,3 milhões de toneladas, fazendo com que o Brasil se tornasse o maior exportador do mundo (SCHLESINGER, 2010).

Por conta disso, a pecuária é uma das atividades de maior importância no sistema econômico brasileiro. Segundo a Confederação Nacional da Agricultura (2015), a pecuária é responsável por rendimentos consideráveis no crescimento do produto interno bruto, com R$ 65,22 bilhões em 2004. Porém, por conta de sua enorme dimensão e crescimento acelerado, a pecuária é uma das atividades que mais gera impactos de maneira significativa no meio ambiente do Brasil (MARGULIS, 2003).

Dentre os principais problemas que acompanham a disseminação da pecuária pelo Brasil, Arima et al. (2005) ressaltaram a degradação de terras ricas em biodiversidade e ambientalmente sensíveis, a ocupação ilegal de terras públicas florestadas, o desmatamento ilegal por parte de proprietários rurais que desrespeitam a legislação ambiental por conta da fraca fiscalização, dentre outros. Schlesinger (2010) por sua vez destaca como impactos decorrentes da pecuária, a destruição de ecossistemas, a degradação do solo, a poluição de recursos hídricos e o efeito estufa.

No estado do Pará, na região Sudeste encontra-se cerca de 50% da criação de bovinos, gerando um aumento das áreas de pastagem, causando um impacto ambiental direto a agricultura familiar, que tem como base atividades agropecuárias, passando a ser o principal uso da terra a criação de bovinos (NOGUEIRA, 2010).

O desmatamento no sudeste do Pará é causado principalmente pela pecuária e agricultura (RIVERO et al., 2009). Outras consequências provenientes da pecuária são: Compactação, empobrecimento do solo e emissões de gases (FEARNSIDE, 2006). Neste sentido, este artigo tem por objetivo analisar e identificar os danos ambientais

causados pelo desmatamento em função do crescimento da pecuária no assentamento Benfica, no município de Marabá.

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi analisar e identificar os danos causados pelo desmatamento em função do crescimento da pecuária no assentamento Benfica, no município de marabá.

Materiais e métodos

Neste trabalho, procurou-se obter informações acerca do desmatamento ocasionado pela pecuária no município de Marabá, utilizando metodologia de pesquisa quantitativa. Tais informações foram fornecidas pela empresa AGROATINS CARAJÁS, que cedeu dados do Projeto de Assentamento Benfica, na vila santa fé. Os mesmos foram desenvolvidos através de um levantamento e uso imagem de landsat, retirada do site do INPE para analisar o desmatamento na região entre 1998, 2008 e 2013, atendendo assim os interesses do artigo em questão.

Na revisão literária, buscaram-se exemplares que fazem referência ao tema abordado, principalmente no Sul e Sudeste Paraense. Não deixando de consultar publicações em nível de Amazônia e Brasil com intuito de fazer analogias, analisar as distintas consequências do desmatamento relacionadas à pecuária e obter mais alternativas interventoras. De modo que, verificou-se, não haver muita publicação de trabalhos científicos realizados nesta região do Pará, com ênfase no município de Marabá, sobre a temática debatida.

Impactos do desmatamento correlacionado com a pecuária

O desmatamento gera uma série de impactos ambientais, tais como, perda de espécies vegetais, assoreamento dos solos, clima, fauna, e regime hidrográfico, todos afetados de forma direta. (GOUDIE, 1994; HUETING et al., 1998).

A maior parte do desflorestamento é feito através de queimadas e supressões com a finalidade de produzir pastagens para criação de gado, tornando-se o principal agente responsável pelo desmatamento na região da América Latina (GOUDIE, 1994; ANGELSEN e KAIMOWITZ, 1999).

Como já foi citada, a pecuária é em geral considerada a atividade econômica que mais causa danos ambientais no Pará e no Brasil. Sinteticamente, são os seguintes os principais impactos, segundo Zen (2008):

A partir do ponto que uma determinada área cessa ou baixa sua produtividade, naturalmente ocorre o incentivo a expansão de seus domínios sobre biomas naturais. Tendo como a agricultura, pecuária e o sistema madeireiro, como um dos principais responsáveis da expansão da fronteira agrícola, ameaçando de forma direta a fauna e flora presente nos biomas afetados.

• O desmatamento afeta diretamente o solo, juntamente com as pastagens podem ocasionar erosão, lixiviação, voçoroca ou até mesmo uma compactação desse solo.

• Poluição dos recursos hídricos pode acarretar uma contaminação direta, por meio de produtos como metais pesados, hormônio, ureia, fósforo potássio, entre outros.

• Um grande fator negativo gerado pela atividade pecuária é a emissão de GEE (Gases de Efeito Estufa). Sendo que devido a grande criação de bovinos, cerca de 9 % desses gases são emitidos diretamente pelos animais.

Os impactos da pecuária no assentamento Benfica

Foram coletados dados a partir do ano de 1998, no período de criação do assentamento Benfica, sendo estes a área total, APP (área de preservação permanente), APP desmatada, solo exposto e floresta. Após a primeira coleta, nos anos de 2008 e 2013 foram feitas novas avaliações dos dados relacionados ao PA (projeto de assentamento), conforme o quadro a baixo:

PROJETO DE ASSENTAMENTO BENFICA			
ITEM\ ANO	INÍCIO DO PA	2008	2013
ÁREA TOTAL (ha)	9.488,02	9.488,02	9.488,02
APP (ha)	172,31	172,31	172,31
APP DESMATADA (ha)	6,81	75,54	121,65
SOLO EXPOSTO (ha)	836,73	6.698,51	6.523,99
FLORESTA (ha)	8.649,54	2.793,69	2.964,02

Quadro: Dados coletados do assentamento Benfica.

Foi verificado no primeiro período entre os anos de 1998 a 2008 um crescimento do desmatamento de 5.861,78ha relacionado à área total de floresta, consequentemente

gerando uma área de aproximadamente 68,73ha de área de preservação permanente desmatada. Nesse período de 10 anos houve um desmatamento total de aproximadamente 5.930,51ha.

No segundo período que equivale aos anos de 2008 a 2013 houve uma diminuição no desmatamento da área de floresta, com recuperação florestal de aproximadamente 170,33ha com base nos dados iniciais. Já na área desmatada de preservação permanente houve um desmatamento de aproximadamente 46,11ha, comparando com a análise do primeiro período houve uma diminuição do desmatamento nessa área de 22,61ha. Tendo dentro do segundo período de cinco anos um total de 46,11ha desmatados.

Sendo que no período analisado de 1998 a 2013, ocorreu um desmatamento total de 5.976,62ha, relacionados aos dados iniciais, incluindo floresta e APP.

Conforme artigo 7, inciso 3º da lei nº 12.651 (BRASIL, 2012a) que diz: No caso de supressão não autorizada de vegetação realizada após 22 de julho de 2008, é vedada a concessão de novas autorizações de supressão de vegetação enquanto não cumpridas às obrigações prescritas no inciso 1º. O inciso 1º, artigo 7 da lei nº 12.651, diz que: Tendo ocorrido supressão de vegetação situada em área de preservação permanente, o proprietário da área, possuidor ou ocupante a qualquer título é obrigado a promover a recomposição da vegetação, ressalvados os usos autorizados previstos nesta lei.

Constatou-se que no período antecessor a 2008 o desmatamento total, incluindo floresta e APP, foi maior que no período pós 2008, onde houve a reformulação da lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que proíbe a supressão de florestas sem autorização de órgãos competentes. Devido a essa reformulação os índices de desmatamento tenderam a diminuir no período de 2008 a 2013, tanto da floresta como da APP.

Conforme exposto acima sobre o grau de desmatamento nos períodos de 1998, 2008 e 2013 observou-se um crescimento no período entre 1998 a 2008. No período pós 2008 houve uma diminuição em relação ao primeiro período (1998 a 2008), conforme imagem abaixo:

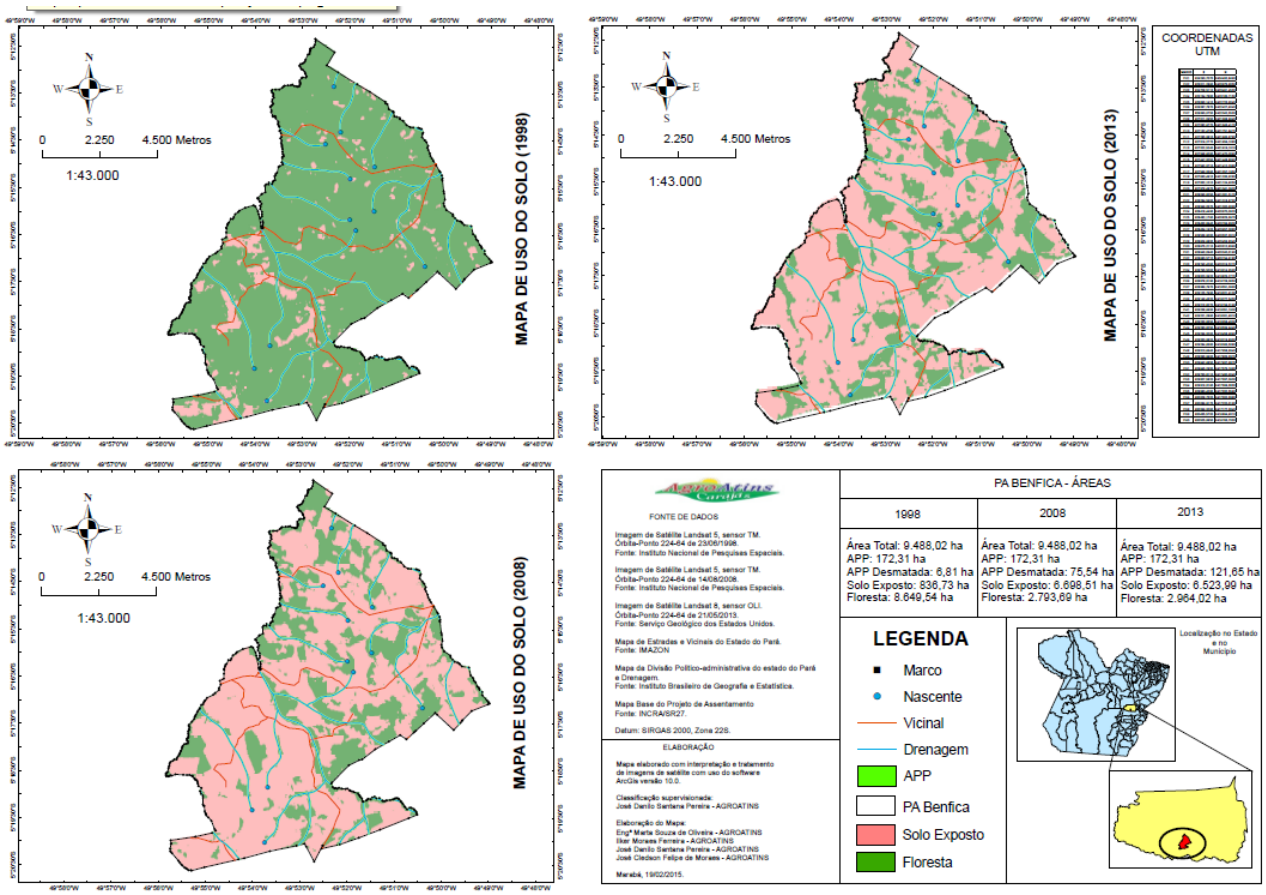

Imagem: Analise do desmatamento em 1998, 2008 e 2013.

De acordo com a análise dos mapas, percebe-se uma perca agressiva da cobertura vegetal entre os anos de 1998 e 2008, tendo como consequência uma enorme exposição do solo, afetando diretamente nascentes e matas ciliares. No entanto, no período de 2008 a 2013 houve uma diminuição no desmatamento, devido a criação de leis que visam minimizar o desflorestamento e a conservação de APP´s.

Baseado no Art.61-A, inciso 13º da lei 12.727 (BRASIL, 2012b) propõe os seguintes métodos para restaurar as áreas degradadas pós 2008:

I- Condução de regeneração natural de espécies nativas;

II- Plantio de espécies nativas;

III- Plantio de espécies nativas conjugado com a condução da regeneração natural de espécies nativas

Considerações Finais

O presente trabalho nos permitiu avaliar, que a expansão da pecuária é a principal atividade causadora de desmatamento na Amazônia, não sendo diferente no Assentamento Benfica. Fato esse, que provoca impactos para o solo, fauna, flora, clima e bacias hidrográficas. É importante salientar a reformulação do código florestal, tornando as leis mais rígidas e fortalecendo a fiscalização diminuindo assim, o desmatamento. Apesar disso, ainda é necessário maior empenho dos órgãos competentes com profissionais capacitados, inibindo o desmatamento, porém, sem prejudicar a economia gerada pela pecuária, ou seja, conciliando o tripé da sustentabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANGELSEN, Arild; KAIMOWITZ, David. *Rethinking the Causes of Deforestation: Lessons from Economic Models.* The World Bank Research Observer, Washington-DC, v.14, n. 1, pp. 773- 98. fev. 1999.

ARIMA, Eugênio; BARRETO, Paulo; BRITO, Marky. *Pecuária na Amazônia: tendências e implicações para a conservação ambiental* – Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2005.

Brasil. Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012a. *Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa***.** Brasília. 191º da Independência e 124º da República.

Brasil. Lei n. 12.727, de 17 de outubro de 2012b. *Altera a Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012, que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa.* Brasília. 191º da Independência e 124º da República.

CNA – Confederação Nacional da Agricultura. *O setor de agronegócio no Brasil*. Disponível: www.can.gov.br/can.index.wsp. Acesso em 01/12/2015.

FEARNSIDE, Philip Martin. *Desmatamento na Amazônia: Dinâmica, impactos e controle.* ACTA AMAZONICA. Vol. 36(3). 2006: 395 – 400.

GOUDIE, Andrew. *The Human Impact on the Natural Environment***.** Cambridge, Massachussets, The MIT Press, 4a. ed., 1994.

HUETING, Roefie; REIJNDERS, Lucas; BOER, Bart de; LAMBOOY, Jan. *The concept of environmental function and its valuation.* Ecological Economics, v. 25, n. 1, p. 31-35, 1998.

MARGULIS, Sergio. *Causas do desmatamento da Amazônia brasileira* – 1º edição. Brasília, 2003. 100p.

NOGUEIRA, Simone Silva. *Intensificação ou diversificação? A pecuária leiteira em questão*. 156 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Amazônicas) – Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém, 2010.

RIVERO, Sergio; ALMEIDA, Oriana; ÁVILA, Saulo; OLIVEIRA, Wesley. *Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia.* Nova Economia, Belo Horizonte, v.19, n.1, p.41-66, 2009.

SCHLESINGER, Sergio. *Onde pastar? O gado bovino no Brasil.* – Rio de Janeiro: FASE, 2010.

ZEN, Sergio de; BARIONI, Luis Gustavo; BONATO, daniela Bacchi Bartholomeu; ALMEIDA, Matheus Henrique Scaglia; RITTL, Tatiana Francischinelli. *Pecuária de corte brasileira: Impactos ambientais e emissões de gases efeito estufa (GEE).* Piracicaba, 2008.