



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 8

Agroecologia e resiliência
socioecológica às mudanças
climáticas e outros estresses



Dilemas na gestão das Áreas de Preservação Permanentes em Altamira no Sudoeste do Pará.

Dilemma in natural resource management in the southwest Altamira, Para.

SILVA, Maristela Marques¹; SANTOS, Dhyene Rayne²; RODRIGUES,
Sharon Rose ³; DIAS, Rafaela Baracho ³; ARAÚJO, Ailton ⁴.

¹ Faculdade de Engenharia Agrônômica/ Universidade Federal do Pará - Campus
altamira.stela@ufpa.br¹, oliveirarayne@gmail.com², r.sharonrose@hotmail.com³,
rafaella_baracho2012@hotmail.com⁴, aaraujo@ufpa.br⁵.

**Tema Gerador: Agroecologia e resiliência socioecológica
às mudanças climáticas e outros estresses**

Resumo

Esse artigo objetiva discutir a problemática da gestão dos recursos naturais com destaque para a situação das Áreas de Preservação Permanente (APP,s), no município de Altamira no Sudoeste do Estado do Pará. O estudo foi desenvolvido com 50 agricultores familiares que residem no Projeto de Assentamento Assurini, uma área localizada próxima à sede do município, que tem uma participação importante na vida socioeconômica do município. Na área do assentamento existe uma diversidade de igarapés e fontes de água, entretanto, a partir do desenvolvimento de atividades agrícolas ocorreu um processo acelerado de fragmentação das Áreas de Preservação Permanente (APP,s), causando impactos no nível da água dos igarapés. Para minimizar esses impactos é necessário buscar alternativas de gestão que levem em conta o desenvolvimento local e a participação de vários atores sociais envolvidos no desenvolvimento do Assentamento.

Palavras-Chave: Agricultores familiares; Igarapés; Impactos ambientais.

Abstract

This article aims to discuss the issue of natural resource management with emphasis on the situation of Permanent Preservation Areas (APP s) in the municipality of Altamira in southwestern Para. The study was conducted with 50 farmers residing Settlement Project in Assurini, an area located close to the headquarters of the municipality, which has an important role in socio-economic life of the city. In the settlement area there is a diversity of streams and water sources, however, from the development of agricultural activities an accelerated fragmentation of Permanent Preservation Areas (APP,s), causing impacts on water levels in streams occurred. To minimize these impacts is necessary to seek management alternatives that take into account local development and the participation of many stakeholders in the development of the settlement.

Keywords: Streams; Family farmers, Environmental impacts.

Introdução

A partir da década de 1970 a região Amazônica foi palco de uma ocupação desordenada através do Programa Integrado de Colonização (PIN), que construiu estradas como a Transamazônica. Esse modelo de desenvolvimento baseado na extração e



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 8

Agroecologia e resiliência
socioecológica às mudanças
climáticas e outros estresses



exploração insustentável dos recursos naturais resultou em ruptura das culturas locais e dinâmicas naturais provocando, perda de biodiversidade, mudanças climáticas e alterações no funcionamento dos ecossistemas terrestres e aquáticos (GUTBERLET, 2002). A utilização dos recursos naturais ocorreu sem um planejamento que levassem em conta as características dos ecossistemas locais, resultando em fragmentação dos ecossistemas florestais e uso inadequado dos recursos hídricos.

Na relação aos recursos florestais, um dos instrumentos de controle é o Código Florestal Brasileiro que foi instituído em 1934, e no final da década de 1950 começou a ser revisto e que deu origem a Lei 4.771/65 que vigorou até maio 2012. Para aprofundar a relação entre os recursos hídricos e os recursos florestais, neste estudo optamos por abordar os aspectos relacionados a gestão das Áreas de Preservação Permanente (APP,s), um tema que tem chamado a atenção da sociedade a partir das mudanças que foram propostas no novo Código Florestal aprovado em 2012.

Este artigo tem como objetivo discutir a problemática da gestão das Áreas de Preservação Permanente (APP,s), a partir de um estudo empírico com agricultores familiares no Projeto de Assentamento Assurini no Município de Altamira, no Sudoeste do Estado do Pará.

Materiais e Métodos

Área de estudo

O Município de Altamira localiza-se na Mesorregião do Sudoeste Paraense e a sede no município localiza-se à 03° 12'00" de latitude Sul e 52° 13'45" de longitude a Oeste de Greenwich. De acordo com o censo oficial de 2010 a população de Altamira é de 94.624 habitantes (IBGE, 2010), contando em 2007, com 68.665 unidades domiciliares na área urbana e 23.440 unidades domiciliares na área rural.

Na área onde foi implantado o projeto de Assentamento Assurini pertencia aos Índios Assurini, que começou a ser ocupada na década de 1940 com a migração de famílias nordestinas para explorar o látex da borracha e aumentou na década de 1960, com o surgimento do extrativismo de pele de animais silvestres e coleta de castanha (PACHECO et. al. 2009). Nas décadas de 1970 e 1980 e ocupação da área se intensificou com a chegada de muitas famílias originadas de áreas próximas de Altamira, resultando na criação do projeto de Assentamento em 1995.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF e ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 8

Agroecologia e resiliência
socioecológica às mudanças
climáticas e outros estresses



A coleta de dados

Este estudo foi desenvolvido no Projeto de Assentamento Assurini no município de Altamira-Pará, com 50 agricultores familiares. A pesquisa foi realizada no período de Setembro de 2012 á Julho de 2013 em 04 localidades dentro do Projeto de Assentamento Assurini.

Os dados foram obtidos através de entrevistas semiestruturadas, que combinam questões abertas e fechadas, na qual o entrevistado tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto de forma livre e mais informal (GOLDENBERG, 1997). Nos questionário foram abordadas questões ligadas ao sistema de produção e a condições dos recursos hídricos presente nas propriedades.

Resultados e discussões

A situação das Áreas de Preservação Permanente (APP,s)

A área onde está localizada o Projeto de Assentamento Assurini faz parte da Bacia do rio Xingu, existindo uma diversidade de recursos hídricos como igarapés, lagoas e nascentes de água.

Entre as famílias que participaram deste estudo em apenas duas propriedades não existiam nenhum tipo de recurso hídrico. Nas demais existe uma diversidade de igarapés, demonstrando a riqueza deste recurso na área estudada. Apesar dessa riqueza, as margens dos igarapés até mesmos as nascentes foram sendo desmatada para ser implantado algum tipo de atividade agrícola, gradativamente a vegetação primária presente nas margens dos igarapés foi sendo retirada. Atualmente 41% das APP,s na área estudada estão fragmentadas, 37% das APP,s encontra-se conservadas com a vegetação primária e 22% das APP,s foram desmatadas dando lugar a áreas com pastagem, cacau e florestas secundárias.

A maioria das APP,s encontram-se fragmentadas, ou seja, existe ainda a presença de vegetação primária, intercalada com áreas de vegetação secundária, intercalada com áreas de cultivo ou com áreas de pastagem. Muitas famílias desmataram essas áreas para plantar culturas anuais ou outros tipos de culturas, e depois abandonaram para ocorrer à regeneração da vegetação, resultando em um mosaico de paisagens alteradas.

As APP,s conservadas estão localizadas principalmente em áreas baixas próximas a nascentes ou igarapés que possuem vegetação nativa com açazais, ou em áreas de floresta primária. As famílias não desmataram essas áreas por reconhecerem a importância das mesmas para a conservação da água segundo o relato de um agricultor “*eu*



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DO DF E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 8

Agroecologia e resiliência
socioecológica às mudanças
climáticas e outros estresses



“não desmato os açazais, se não seca tudo, muita gente já desmatou e ficou sem água” outro agricultor destacou *“não desmatei perto da água, pois as plantas não deixam a água secar”*. As famílias reconhecem a importância da vegetação para a conservação dos igarapés e nascentes dentro de suas propriedades, e destacam que nestas áreas existem uma diversidade de espécies de valor econômico e ecológico como a Andiroba (*Carapa guianensis* Aubl.), o Açazeiro (*Euterpe oleracea* Mart.) a Bacaba (*Oenocarpus bacaba* Mart) e a Paixiúba (*Socratea exorrhiza* Mart. Wendl.) entre outras. Nas áreas onde a vegetação das APP,s foi suprimida ocorre uma predominância de pastagem nas margens dos leitos dos igarapés. Inicialmente eram plantados o arroz e milho e logo em seguida era plantado o capim.

A supressão das APP,s para implantação principalmente de pastagem e outros tipos de culturas também ocorrem em outras localidades do município de Altamira. Paiva (2008) realizou estudo com 12 famílias que possuem propriedades próximas ao Igarapé Ambé e identificou que 66% das APP,s entorno do Igarapé Ambé encontra-se fragmentadas, constituindo-se um mosaico de pequenas faixas de mata ciliar dispostas nos fundos das propriedades, das quais foram retiradas as espécies de maior porte e valor econômico. Saraiva (2009), realizou estudo com 11 famílias que possuem propriedades próximas ao Igarapé Conradinho, localizado na comunidade Babaquara no Projeto de Assentamento Assurini e constatou que as APP,s foram suprimidas em cerca de 45% das propriedades estudadas e as demais áreas (55%) estão em processo de fragmentação.

Os impactos ambientais nos igarapés

A vegetação nas margens de cursos de água tem a função de proteger principalmente da erosão laminar que é o carreamento de partículas de areia e argila para o leito dos Igarapés. Em nosso estudo 32% (n.25) dos igarapés existentes nas 50 propriedades estudadas diminuíram a profundidade e estão secando no período de menor precipitação pluviométrica, que na região ocorre no período de julho a novembro.

Outra consequência de ser implantados cultivos nas margens dos igarapés é a contaminação da água, causando uma série de problemas para as famílias, que em muitos casos utilizam essa água para o consumo. A contaminação da água pode ocorrer por diversas atividades do homem sejam domésticas, comerciais e industriais podendo ser de origem química física ou biológica. Na área de estudo essa contaminação vem ocorrendo gradativamente através de atividades agrícolas que estão sendo desenvolvidas nas margens dos igarapés (Figura 1).

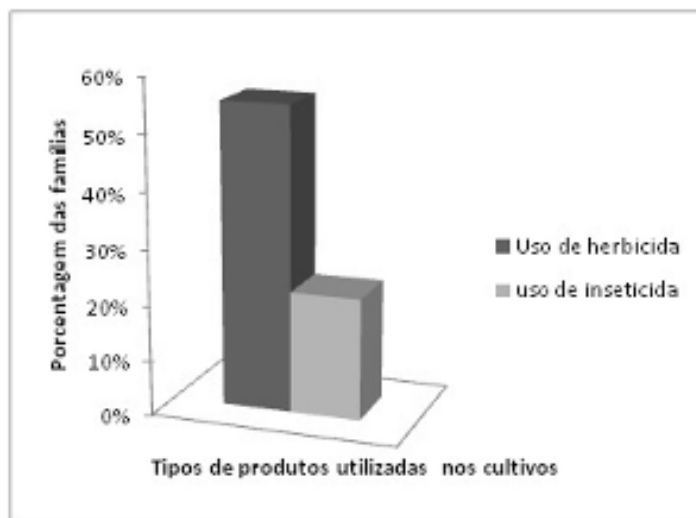


Figura 1. Tipos de produtos utilizadas em cultivos nas margens dos Igarapés no Assentamento Assurini, Altamira, Pará.

Os Resultados indicaram que 54% das famílias que participaram neste estudo, estão usando herbicidas no controle de ervas daninhas na pastagem e no cacau e 22% das famílias estão usando inseticidas no controle de pragas e doenças. A maior parte desses cultivos está situada nas margens dos igarapés, principalmente as áreas com pastagens. Outro fator agravante é a higienização dos equipamentos com a água dos igarapés, que podem resultar na contaminação da água. Os agrotóxicos podem alcançar os ambientes aquáticos através do escoamento superficial a partir de áreas onde ocorre a aplicação, uma vez na água, dependendo das características físico-químicas o resíduo do agrotóxico pode tanto se ligar ao material particulado em suspensão, como se depositar no sedimento do fundo ou ser absorvido por organismos (TOMITA; BEYRUTH, 2002).

Conclusões

Conforme o exposto na área do assentamento existe uma diversidade de igarapés e fontes de água. Entretanto, a partir do desenvolvimento de atividades agrícolas ocorreu um processo acelerado de fragmentação das Áreas de Preservação Permanente (APP,s), causando impactos ecológicos como a diminuição no nível da água e contaminação dos igarapés. Esta realidade tem ameaçado o modo de vida dessas famílias que dependem da qualidade da água disponível em suas propriedades.



VI CONGRESSO LATINO-AMERICANO
X CONGRESSO BRASILEIRO
V SEMINÁRIO DE DEF. E ENTORNO
12-15 SETEMBRO 2017
BRASÍLIA- DF, BRASIL

Tema Gerador 8

Agroecologia e resiliência
socioecológica às mudanças
climáticas e outros estresses



Referências Bibliográficas

BRASIL. **Lei nº 12.651/2012 Maio de 2012.** Institui o Código Florestal Brasileiro. Disponível em: <<http://www.ministeriodomeioambiente.gov.br>>. Acesso em 7 de Abril de 2017.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais.** Rio de Janeiro: Record, 1997. p. 44-46

GUTBERLET, J. Zoneamento da Amazônia uma visão crítica. **Estudos Avançados**, v.16, n.46, p.157-174, 2002.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Agropecuário. 2010. Disponível: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm>> Acesso em: 5 de Abril de 2017

PACHECO, P. **Acesso a terra e meio de vida: examinando suas interações em três locais no Estado do Pará.** Belém: CIFOR, 2009. 74 p.

PAIVA, Máisa Reis. Impactos socioambientais do igarapé Ambé no meio rural e urbano no Município de Altamira-Para. TCC (Licenciatura em Ciências Biológicas). Centro de Ciências Biológicas. UFPA. Altamira, 2008.

SARAIVA, O. Os impactos Ambientais no Igarapé Conradinho na Comunidade Baquara no P.A. Assurini, TCC (Graduação Engenharia Agrônoma). Faculdade de Engenharia Agrônoma- UFPA. Altamira. 2009.

TOMITA. R.Y.; BEYRUTH, Z. Toxicologia de agrotóxicos em ambientes aquáticos. **Biológico**. São Paulo. v. 64, n. 2, p. 135-142, 2002.