



ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL NO ASSENTAMENTO JOSÉ EMÍDIO DOS SANTOS – CAPELA/SE

MENEZES, Daniela de Almeida¹; BARRETO, Karla Fernanda Barbosa²; OLIVEIRA, Ivana
Silva Sobral³

RESUMO – (ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL NO ASSENTAMENTO JOSÉ EMÍDIO DOS SANTOS – CAPELA/SE) A degradação do meio ambiente é um problema mundial e afeta todas as formas de vida do globo. O Projeto de Recuperação Ambiental, por ser realizado de forma participativa, possui grande influência no envolvimento da sociedade em conservar e recuperar as áreas de preservação permanente e de reserva legal. O acompanhamento das atividades de campo apresenta uma boa experiência junto às famílias assentadas nas atividades do viveiro florestal e do plantio das mudas, verificando o desenvolvimento das atividades, garantindo práticas com menor impacto nas questões ambientais. Foram verificadas nas visitas de campo as condições ambientais das matas ciliares, que apresentaram processos erosivos e assoreamento dos cursos d'água. A participação da comunidade nos processos de recuperação ambiental mostra-se bastante eficaz na prática de medidas que amenizem ou eliminem o impacto.

Palavras-chave: área degradada, recuperação ambiental, diagnóstico participativo, erosão, assoreamento.

ABSTRACT – (MONITORING OF ACTIVITIES OF ENVIRONMENTAL RECOVERY IN THE SETTLEMENT JOSÉ EMÍDIO DOS SANTOS – CAPELA/SE) The degradation of the environment is a global problem and affects all forms of life on the globe. The Environmental Recovery Project, for being conducted in a participatory manner, has great influence in society involvement in conserving and recovering the permanent preservation areas and legal reserves. The monitoring of the activities in the field presents a good experience with families settled in the activities of forest nursery and seeds planting, making sure the development of activities, ensuring practices have less impact on environmental issues. Were verified, in the field visits, environmental conditions in riparian areas, which present erosion and silting of waterways. Community participation in the process of environmental recovery appears to be quite effective in practice of measures that mitigate or eliminate the impact.

Key words: degraded area, environmental restoration, participatory appraisal, erosion, siltation.

¹ Graduada em Engenharia Florestal pela Universidade Federal de Sergipe – UFS (danita_menezes@yahoo.com.br);

² Graduada em Biologia. Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente, ambos pela Universidade Federal de Sergipe;

³ Graduada em Biologia. Mestre em Agroecossistemas. Doutoranda em Geografia, pela Universidade Federal de Sergipe.

1 INTRODUÇÃO

Os Projetos de Recuperação e Conservação dos Recursos Naturais surgiram devido à necessidade de conservar e/ou recuperar as áreas de preservação permanente e de reserva legal, em grande parte, pela degradação ambiental.

A cobrança em relação ao cumprimento da legislação ambiental proporciona um desafio aos pequenos agricultores, pois as terras desapropriadas se encontram, no geral, muito degradadas ambientalmente. Porém, em contrapartida, torna necessária a existência de um programa de assistência técnica que, ainda que incipiente, tem incluído as famílias assentadas nos processos de decisões durante a organização sócio espacial dos assentamentos rurais (FREITAS, 2005).

É evidente que a retirada da vegetação é um dos responsáveis pelo aumento dos fenômenos erosivos do solo, refletindo no assoreamento dos rios e rompimento do ciclo hidrológico, (SANTOS, 2007).

Dentre os problemas ambientais existentes nos ecossistemas, são considerados os mais graves, a degradação e

a redução dos habitats naturais, por trazerem séria consequência à perda da biodiversidade (OBARA; SILVA, 2001).

As matas ciliares, entre outros papéis ecológicos, atuam na contenção de enxurradas, na infiltração do escoamento superficial, na absorção do excesso de nutrientes, na retenção de sedimentos e agrotóxicos, colaboram na proteção da rede de drenagem e ajudam a reduzir o assoreamento da calha do rio, favorecem o aumento da capacidade de vazão durante a seca (ATTANASIO *et al.* 2006).

A destruição e fragmentação de um ambiente natural, em geral, resultam na perda da biodiversidade, causando a instabilidade das populações, comunidades e ecossistemas, pois a cobertura vegetal é uma das características do meio mais importante para a manutenção da flora e da fauna, além de ser um efetivo agente de controle de erosão (SANTOS, 2007).

Esse projeto de pesquisa apresenta considerações acerca de uma experiência participativa junto a uma comunidade de assentados rurais do Projeto de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas do Assentamento de Reforma Agrária José Emídio dos Santos/SE, desenvolvido por

uma parceria entre o Instituto de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) e o Instituto Bioterra (organização sem fins lucrativos), onde serão mostrados os resultados de um levantamento amostral realizado no local, enfatizando a realidade das áreas erodidas do assentamento.

O Projeto denominado, “Projeto de Recuperação Ambiental de Áreas Degradadas do Assentamento de Reforma Agrária José Emídio dos Santos/SE”, propõe a implantação de 203 ha de áreas reflorestadas com espécies oriundas de vegetação nativa e plantas frutíferas em áreas de preservação permanente. Esta ação está incorporada ao **“Programa de Recuperação de Recursos Naturais em Assentamentos da Reforma Agrária”**. A finalidade maior é difundir práticas de recuperação e conservação de recursos naturais e desenvolver a conscientização dos assentados quanto às questões ambientais.

1.1 Dados do projeto de assentamento

A implantação deste projeto surgiu da premente necessidade da conservação e/ou recuperação das áreas de preservação permanente e de reserva legal, em grande parte dos Assentamentos do território

nacional, bem como da necessidade de recuperar as áreas degradadas e cumprir as exigências que são estabelecidas pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente durante o processo de licenciamento ambiental. Tais projetos buscam a inclusão de práticas conservacionistas que visem à sustentabilidade social, econômica e ambiental dos agricultores familiares assentados pelo Programa Nacional de Reforma Agrária (INCRA, 2006).

Este projeto teve início em dezembro de 2008 e está previsto para finalizar em abril de 2011. Além das atividades de recuperação ambiental, durante o projeto, foram realizadas palestras de sensibilização ambiental e curso sobre atividades ecologicamente sustentáveis.

Quanto à flora, foi observado que algumas áreas possuem uma densa cobertura vegetal em seus arredores, podendo deduzir que houve desmatamento na área. Conseqüentemente, o solo passa a sofrer exposição, ocasionando sérios processos erosivos. A remoção da vegetação acelera o processo de degradação dos solos, deixando-os expostos as intempéries, além de destruir a biodiversidade.

A erosão é um processo modificador e modelador da paisagem, que

tem causas naturais, mas que pode ser intensificada por atividades antrópicas, resultando, assim, em distintos aspectos do mesmo, sendo o assoreamento uma consequência direta da erosão.

Mesmo diante de um material amostral, onde somente algumas áreas foram verificadas, algumas indicações importantes sobre a realidade ambiental do assentamento e da percepção da comunidade podem ser apresentadas.

Assentamento	Cód. Sibra	Área (ha)	Município	Nº de Famílias
José Emídio dos Santos	SE 0141000	3130,8421	Capela - SE	280

2 METODOLOGIA

Foi realizada a avaliação *in loco*, através de visitas de campo, com o intuito de verificar as condições ambientais das matas ciliares localizadas nos lotes de reforma agrária, do Assentamento José Emídio dos Santos, no Município de Capela, Estado de Sergipe.

Durante as saídas a campo, procurou-se levantar a situação ambiental da área do Assentamento. Para que essa verificação acontecesse de forma tranqüila e sem receio por parte da população, optou-se por uma conversa informal ao invés de se utilizar formulários para uma entrevista, o que na prática revelou maior eficácia, pois os

relatos obtidos ficaram mais claros.

Foi feito também registro fotográfico, para uma melhor visualização dos problemas erosivos, contidos na área estudada. O registro fotográfico auxilia na compilação de dados, salientando aspectos relacionados à descrição, identificação e demonstração de impactos e riscos ambientais (Figuras 01 e 02). O Projeto de Assentamento José Emídio dos Santos localiza-se no município de Capela/SE. Ele encontra-se inserido no bioma da Mata Atlântica, no entorno da Unidade de Conservação de Proteção Integral (Refúgio da Vida Silvestre Mata do Junco), é cortado por corpos hídricos importantes para a

região, possui boas áreas de remanescentes florestais conservados, que foi ao longo dos anos sendo substituída por pastagens e monoculturas, particularmente de cana de

açúcar, e o pouco remanescente vem sendo explorado de forma ilegal para fins carvoeiros e madeireiros, conforme depoimentos das famílias assentadas.



Figura 1 – Erosão das camadas do solo expostas ao intemperismo.



Figura 2 – Córregos sendo substituídos por áreas secas, cobertas por solo.

2.1 - Caracterização da área de estudo

Em relação aos recursos hídricos, o assentamento está inserido na bacia hidrográfica do Rio Japarutuba, sendo cortado pelos Riachos Lagartixo, Junco, Izabel e Velho, afluentes perenes da referida bacia (Figuras 03 e 04). Grande parte das nascentes e das matas ciliares destes riachos encontra-se em estágio inicial de regeneração ou ocupada por, principalmente, cana-de-açúcar e/ou pastagens.

A presença de vegetação é bastante tímida, tendo áreas com uma fina camada de

vegetação rasteira, que em alguns pontos apresentam aparência seca ou coberta por mato.

Verificou-se também que algumas construções foram feitas muito próximas aos cursos d'água, prejudicando o desenvolvimento dos mesmos com a influência antrópica, pois nessas áreas são construídas casas ou são feitas plantações de coqueiros, bananeiras, etc.

No assentamento existe um viveiro montado para aplicação do projeto de

recuperação, do convênio INCRA/Bioterra (Figura 06). Neste, são produzidas diariamente mudas que estão sendo usadas

na recuperação ambiental das APPs, isto é, nas áreas de mata ciliar que se encontram em estado de degradação.



Figura 3 – Curso d'água importante para o município de Capela, como também para os assentados.



Figura 4 – Assoreamento do Rio Lagartixo.



Figura 6 – Visão geral do viveiro florestal (parte interna e externa).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nas saídas a campo, durante os meses de fevereiro a agosto, do decorrente ano, foi possível verificar que as áreas estão bastante erodidas e conseqüentemente assoreadas, tornando necessária a sua recuperação ambiental.

De forma concisa, através destas saídas a campo, pode-se observar os impactos negativos ao ambiente, decorrentes dos processos erosivos.

Abaixo se destacam os impactos mais relevantes verificados: construção de casas e barracos próximos aos córregos; em decorrência de fortes chuvas, há o aumento do nível do córrego, que favorece as enchentes; inexistência de mata ciliar para a proteção do córrego; alguns trechos das margens do Riacho Lagartixo encontram-se em processo avançado de erosão e assoreamento.

Salienta-se que as margens dos cursos de água encontram-se em situação crítica e que o desmatamento e a intensa ocupação de áreas consideradas de preservação é evidente.

A expansão agropecuária, o aumento da produção de bens de consumo,

aliados ao não cumprimento da legislação ambiental são processos que vêm causando pressões sobre as áreas naturais protegidas e acelerando o processo de fragmentação da paisagem, em especial dos ecossistemas hídricos.

Foi observado também um fato preocupante perante a perda do nível da água dos rios, córregos, nascentes, dentre outros. Devido à falta da mata ciliar, os cursos d'água estão desaparecendo, sendo notado pelos próprios assentados. Pois para minimizar esse efeito, eles utilizam métodos de contenção da água, para que não falte água para o gado, que com frequência utiliza o local como bebedouro (Figura 07). Essas modificações são inapropriadas para a vitalidade do curso, sendo necessárias medidas de recuperação ambiental.

Foi visto que quase todas as famílias tinham também como fonte de renda a criação de gado, fazendo com que seja necessário o cultivo de pastagens, sendo estes instalados bem próximo aos córregos, contribuindo assim para a degradação da vegetação ciliar (Figura 08).



Figura 7 – Contenção feita pelos assentados.

Muitas famílias, mesmo sabendo que, de acordo com a lei 4771/65, os 30 metros de cada margem do rio deve ser preservada, não respeitam esse limite. Algumas famílias entrevistadas justificaram-se dizendo que não sabiam desse limite, outras falaram que nunca foram multados por isso, mas que sabem de tal lei. Apesar da aparente contradição, após várias visitas a campo e de participações em reuniões com técnicos do INCRA e assentados, foi comprovado que tal informação foi passada desde o início da divisão dos lotes e que, mesmo assim, alguns assentados continuam a degradar as áreas de preservação permanente.

Além da informação passada pelo INCRA, o Instituto Bioterra, realizou palestras e atividades com o intuito de mostrar aos assentados a necessidade de

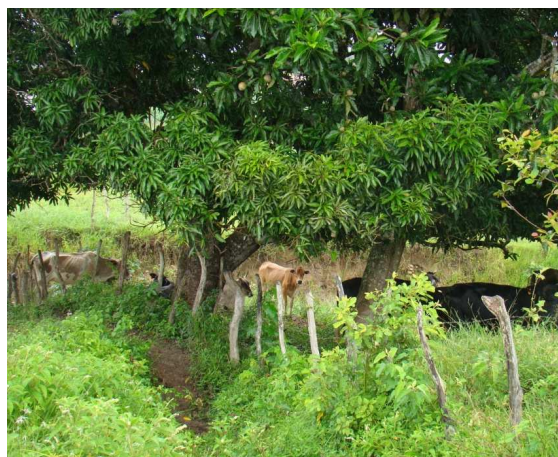


Figura 8 – Gado em APP.

preservar pelo menos os 30 metros dos córregos e 50 metros das nascentes, e que se isso não fosse feito, eles estariam violando a lei e que poderiam a qualquer momento ser multados.

Houve famílias que foram multadas e tiveram também que recuperar a área. Pôde-se observar que muitas famílias se sujeitam a qualquer momento serem surpreendidos por um fiscal ambiental. “Acham que pode acontecer com o vizinho, menos com eles”.

Parte dos moradores utiliza-se dos cursos d’água e do seu entorno, seja no desenvolvimento de atividades de lazer (banhos de rio), como também na lavagem de roupas e louças, além da extração de madeira, sendo esta realizada de forma ilegal.

Segundo relatos dos assentados, “*os córregos eram mais profundos e a correnteza era mais forte*”.

Foi bastante notável que os donos dos lotes, tinham noção de que a mata ciliar deve ser preservada e que esta é de fundamental importância para a conservação do meio ambiente, pois muitos mencionavam que: “*a área pertence ao meio ambiente*”.

De forma geral, nas Áreas de Preservação Permanente, foi verificado que, geralmente, seus limites não são respeitados pelos proprietários dos lotes. Alguns desses levam o gado para pastar nessas áreas, trabalham com agricultura dentro dos 30 metros e até mesmo cortam árvores nativas, tendo casos de serem autuados pelo órgão fiscalizador.

A degradação do meio ambiente é um problema mundial e afeta todas as formas de vida do globo. Portanto, quanto maior a diversificação, maior será a contribuição ao meio ambiente. A presença de árvores, sobretudo as frutíferas nativas, funciona como abrigo e alimento para as espécies animais, que, por sua vez, disseminam as espécies vegetais (Lima e Zakia, 2000, apud Araújo et al., 2004).

A importância das áreas de preservação permanente para a proteção da biodiversidade aumenta ainda mais com a pulverização de habitats, com a retirada da vegetação para a implantação de culturas ou pastagens, principalmente porque, com essa destruição “A conectividade entre os fragmentos tende a diminuir em paisagens intensamente cultivadas” (VIANA; PINHEIRO, 1998, p. 31).

A educação ambiental é apontada como possibilidade de informar às comunidades sobre o uso irregular dessas áreas e sobre formas de preservação das terras cultivadas.

A vegetação é de fundamental importância para o controle da erodibilidade. Estudos comprovam que uma cobertura vegetal tem a capacidade de conter em até mil vezes a degradação do solo (ARAÚJO, 2007. p112).

No tocante as erosões superficiais, o reflorestamento com mudas nativas, tem se mostrado bastante eficaz, pois funciona como uma cobertura densa no solo, interceptando a água das chuvas e evitando, dessa forma, o destacamento do solo. Em seguida ocorre a contenção das partículas do solo, enquanto as partes superficiais filtram os sedimentos do escoamento superficial.

Com isso acontece um retardamento da velocidade do escoamento, para dessa forma acontecer a infiltração.

A partir de observações nas áreas visitadas, constatou-se manifestação de intensa degradação, que em algumas localidades tem evoluído de forma bastante expressiva, o que serve como alerta, pois com a constante evolução da erosão, a tendência é aumentar os fatores de riscos que poderão afetar a população local. Entretanto, diante desse quadro devastador, é imprescindível a adoção de medidas mitigadoras no intuito de amenizar e reparar áreas que são ameaça de risco para a sociedade.

Por isso, foi desenvolvido o projeto de recuperação ambiental de áreas de preservação permanente, no Assentamento José Emídio dos Santos, que busca contemplar as diversas etapas necessárias para a conservação e preservação de nascentes, rios e lagos, desde a sensibilização dos assentados até a recuperação das áreas degradadas com replantio de mudas nativas e cercamento das mesmas (Figuras 09 e 10). É importante ressaltar que tais atividades sempre levaram em consideração os anseios dos assentados, havendo reuniões com os mesmos para saber a respeito do andamento do projeto.



Figura 9 – Plantio de mudas nas APP, realizada pelo projeto de recuperação ambiental.



Figura 10 – Muda nativa plantada entorno do curso d'água.

4 CONCLUSÃO

Foram levantados vários problemas ambientais no assentamento de reforma agrária, destacando-se a degradação do solo, que se mostra como um problema histórico da ocupação de áreas de preservação permanente e reserva legal.

Foi visto, também, que esses problemas ambientais afetam diversas áreas da vida do assentado. O presente trabalho aponta a situação preocupante das margens dos rios, córregos, etc. As mesmas se encontram associadas à exploração desordenada, causando degradação ambiental, resultando em áreas erosivas.

A extração da mata ciliar e da vegetação em torno do rio contribui para acabar com a perenidade do rio, aumentando o processo erosivo, culminando com o assoreamento do mesmo.

Com isso, o espaço que antes era ocupado pelo rio, passa a ser ocupado por depósitos de areia e argila, diminuindo consideravelmente o tempo de vida do rio.

Considera-se importante ressaltar, que as alternativas para conter o quadro de degradação requerem, inicialmente, uma clara compreensão da sociedade do que seja

a atual situação dos cursos d'água. Para tanto, mobilizar e proporcionar a participação da população nos processos de preservação e recuperação das matas ciliares é imprescindível.

5 REFERÊNCIAS

ARAÚJO, G. H. de S., ALMEIDA, J. R. de, GUERRA, A. J. T.. **Gestão ambiental de áreas degradadas**. 2aed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

ATTANASIO C. M.; RODRIGUES R. R.; GANDOLFI S.; NAVE A. G. **Adequação Ambiental de Propriedades Rurais Recuperação de Áreas Degradadas Restauração de Matas Ciliares**. Universidade de São Paulo Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Departamento de Ciências Biológicas Laboratório de Ecologia e Restauração Florestal. Piracicaba – SP, 67p, 2006.

FREITAS, H. R. **Distinção de Ambientes e Parcelamento de Assentamentos Rurais: uma abordagem metodológica**. Viçosa; Universidade Federal de Viçosa, 2005.152p. (Tese de Mestrado em Solos e Nutrição de Plantas).

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA). **MANUAL PARA ELABORAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE PROJETOS DE RECUPERAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE RECURSOS NATURAIS EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA**. Brasília/ DF, 2006. 50p.

OBARA, A.T.; SILVA, E. S. População Humana, Biodiversidade e Unidades de Conservação do Brasil. In: VILLALOBOS, J.U.G. **Terra e Agricultura**. Maringá, 2001. cap.1, 119p.

SANTOS, M. J. S. **Mata do Junco (Capela - SE):** Identidade Territorial e Gestão de Conflitos Ambientais, 2007. 171p.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) NESA/Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2007.

VIANA, Virgílio M. e PINHEIRO, Leandro A. F. V. **Conservação da biodiversidade em fragmentos florestais**. Série Técnica. IPEF v. 12, n 32, ESALQ/USP, 1998. p. 25-42.