

A investigação da paisagem do município de Riacho de Santana-RN de 1980 a 2010

*Soniderlândia Maria Aires da Costa¹
Moacir Medeiros Veras²*

Resumo

O presente trabalho visa compreender as implicações ambientais e colocar a comunidade científica a par das informações sobre os impactos ambientais que o município de Riacho de Santana/RN sofreu nas últimas décadas. A investigação se baseou em dados coletados em campo e com imagens registradas no passado e presente que retratam a paisagem do município. Os dados foram fornecidos por órgãos tais como EMATER, Casa da Cultura e biblioteca local. Os resultados mostraram que, o desmatamento não planejado no município de Riacho de Santana/RN, ocasional uma redução de 70% da vegetação local. Um trabalho de educação ambiental na comunidade e nas escolas seria uma forma de tentar reverter esse quadro, buscando o desenvolvimento de condições ambientais semelhantes às estruturas vegetais nativas.

Palavras-Chave: Paisagem; Desertificação; Desmatamento.

The investigation of the landscape of the municipally of Riacho de Santana/RN from 1980 to 2010

Abstract

The present work aims to understand the environmental implications and to put the scientific community aware of the information on the environmental impacts that the municipality of Santana do Matos/RN has in recent decades. The investigation was based on data collected in the field and recorded images in the past and present that depict the landscape of the city. Data were provided by agencies such as EMATER, House of Culture and local library. The results showed that deforestation is not planned in the municipality of Santana do Matos/RN, occasionally a reduction of 70% of the area. An environmental education in the community and schools would be a way of trying to reverse this situation, seeking the development of environmental conditions similar to native plant structures.

Keywords: Landscape; Desertification; Deforest.

1 Graduada em Ciências Biológicas (UERN). Professora da Universidade Aberta do Brasil/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN. Contato: sonia.aires@hotmail.com

2 M.Sc. em Eng. Mineral pela Universidade Federal de Pernambuco, Professor da Universidade Aberta do Brasil/Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do RN. Contato: moacirveras@yahoo.com.br

Introdução

A paisagem é síntese de todos os elementos que constitui uma imagem visual podendo ser de domínio natural, humano, social cultural ou econômico e que se articulam uns com os outros. A paisagem está sempre em constante processo de modificação, sendo adaptada conforme o próprio processo das atividades naturais como o vento e as chuvas, bem como através de atividades humanas, como a ocupação e aproveitamento do espaço natural e geográfico. O termo paisagem, segundo Coelho (2001), significa tudo que nós vemos tudo que a nossa percepção visual capta, até onde a visão alcança.

A educação ambiental objetiva disseminar os conhecimentos das práticas ambientais visando preservar e utilizar os recursos naturais de Riacho de Santana/RN com esclarecimentos de sustentabilidade (JACOBI, 2003).

O Estudo da paisagem pode revelar os resquícios da trajetória natural e humana em determinado espaço, local ou região. A ação humana originou ao cultivo da terra, a partir de então o homem passou a interferir no meio ambiente de modo a suprir suas necessidades.

Muitos tipos de ações humanas produzem efeitos que ameaçam a biodiversidade, tais como: o crescimento das cidades, a ocupação de grandes áreas de florestas, principalmente pela monocultura e a pecuária, a desertificação, práticas agrícolas inadequadas, gerando, assim, a erosão do solo, contaminação por agrotóxicos, a poluição e as queimadas após os desmatamentos.

Por meio do conhecimento, os homens descobriram, usaram e modificaram os recursos bióticos. Em tempos recentes da história evolutiva dos seres vivos as comunidades humanas também desempenharam papel importante na moldagem da biodiversidade. Muitas áreas que hoje parecem completamente destruídas trazem as marcas de anos de convívio com os humanos.

Todas essas ações que resultam em marcas contribuem para a alteração da paisagem do local onde ele vive. De modo sucinto, é importante destacar que, historicamente, o conceito de paisagem foi desenvolvido pelos geógrafos alemães em meados do final do século XIX, como sendo um objeto concreto, perfeitamente observável, que mantém uma visão de unicidade e conjunto dos elementos e fatores que envolvem o meio natural.

Com uma proposta conceitual voltada para o estudo da paisagem, dando ênfase aos problemas de ordenação ambiental do espaço, Troll (1982), em artigo realizado no início do século passado intitulado "A paisagem geográfica e sua investigação", caracterizou a paisagem como o local onde se expressam todos os fenômenos observáveis da superfície terrestre, sendo o espaço a sua unidade. A paisagem é concebida como uma unidade orgânica, que deve ser estudada no seu ritmo temporal e espacial e social.

De modo mais claro e preciso, Santos (2008, p. 103) explica que: "a paisagem é o conjunto de formas, que, num dado momento, exprime as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza".

Todavia o homem nem sempre se preocupou com o resultado de suas ações, embora "a ação humana, pois, inclui um retro-efeito de parte das coisas que ela própria, ação humana, vivifica" (SANTOS, 2008, p. 91). De fato, as ações do homem sobre a natureza geram resultados nem sempre agradáveis, o que por sua vez acaba retornando para ele mesmo, intervindo na sua qualidade de vida e nas suas relações com o meio ambiente no qual está inserido.

A exploração desenfreada dos recursos naturais por parte do ser humano se tornou um dos vários fatores que tem contribuído para a destruição do meio ambiente, assim como a falta de preservação dos mesmos.

Dentre a exploração dos recursos naturais, o desmatamento para o cultivo da terra para fins agrícolas ou de pecuária, bem como ainda para construções habitacionais dentre outros, implicando na degradação do meio ambiente.

Desta forma, investigar o desmatamento e frequentes queimadas da vegetação natural, podem modificar a paisagem de um espaço natural e geográfico gerando indesejáveis impactos visuais, no município de Riacho de Santana RN. Neste sentido, ao traçar um paralelo da paisagem da cidade há 3 décadas, com a paisagem dos dias atuais, pode-se observar os avanços da degradação ambiental na região.

A descrição dos impactos ambientais em Riacho de Santana objetiva conscientizar a comunidade fazendo uso dos impactos visuais relativos às últimas décadas, adotando métodos educacionais para preservação ambiental das áreas nativas e de leitos fluviais, bem como buscar alternativas para a preservação ambiental.

A prática de educação ambiental será difundida nas escolas conscientizando os alunos das possíveis degradações ambientais e da falta de recursos naturais, quando não planejados o seu uso. A prática do manejo de desmatamento, reflorestamento, bem como

a implementação de coleta seletiva vem a reforçar a necessidade de práticas educacionais.

Metodologia

O trabalho foi desenvolvido em campo fundamentando imagens do passado com o presente e entrevistas com moradores da região.

A primeira parte do trabalho tem a finalidade de fazer uma análise da paisagem nas últimas três décadas, os registros de imagens referentes ao passado do espaço investigado foram adquiridos de acervos familiares e da casa da cultura de Riacho de Santana/RN. Os registros fotográficos atuais foram adquiridos por imagem digital buscando as mesmas condições climáticas da época bem como o mesmo ângulo de enquadramento.

A segunda parte do trabalho objetiva fazer um resgate histórico da degradação do espaço estudado por meio de entrevistas com moradores da região. A elaboração de um questionário com nove perguntas serviram de relatos do avanço da degradação da paisagem. O questionário objetiva analisar a percepção dos moradores de Riacho de Santana sob os impactos visuais que notaram nas três últimas décadas. O questionário foi aplicado em trezentos moradores correspondendo a uma amostragem de 10% da população.

Resultados e discussões

A área de estudos situa-se na região de Riacho de Santana/RN na zona rural. A imagem fotográfica na Figura 1(a) explora a paisagem fazendo analogia entre épocas distintas, nota-se que no período de 1992 a área era coberta pela vegetação, e a Figura 1(b) explora a paisagem no período de 2010, em que consta pouca cobertura vegetal proveniente de desmatamento ou queimadas.



(a)



(b)

Figura 1 - Sítio Paúl em 1992 em (a) e imagem o mesmo local em 2010 (b).

Fazendo uma comparação entre as duas imagens, nota-se que nas duas últimas décadas a região de estudo no município de Riacho de Santana/RN sofreu transformações na paisagem por redução da população de vegetação nativa.

Em outra área de estudo do município nota-se os mesmos impactos visuais, também pela degradação da vegetação nativa. A Figura 2(a) ilustra a vegetação existente no sítio Santo Antônio, no município de Riacho de Santana/RN, em 1995, e a Figura 2(b) confirma que, após quinze anos, a vegetação sofreu agressões humanas provavelmente por desmatamentos ou queimadas, caracterizando um evidente impacto ambiental visual.



(a)



(b)

Figura 2 - Sítio Santo Antônio em Riacho de Santana/RN 1995 em (a) e a mesma área após 15 anos em (b).

Pode-se notar ainda em outra área observada, também uma redução da vegetação nativa proveniente de possíveis desmatamentos ou queimadas (Figura 3).



(a)



(b)

Figura 3 - Sítio Santo Antônio em Riacho de Santana/RN 2000 em (a) e a mesma área após 10 anos em (b).

Os questionários foram aplicados para 300 entrevistados, moradores locais com idade acima dos 50 anos. As respostas podem ser consultadas na Tabela I.

TABELA I - PLANILHA DE REPOSTAS AO QUESTIONÁRIO DA ENTREVISTA

Questões	Total de Entrevistados		300
		50 a 59	60 a 69
1) Qual a sua idade?	159	45	99
	53%	15%	32%
2) Qual sua ocupação?	Agricultor	Funcionário Público	Outros
	201	87	12
	67%	29%	4%
3) O que você entende por paisagem?	Define	Não define	
	246	54	
	82%	18%	
4) Como era a paisagem desse município a 30 anos? E hoje?	Diferencia	Não Diferencia	
	153	147	
	51%	49%	
5) O que sabe sobre impacto ambiental?	Entendem	Não Entendem	
	54	246	
	18%	82%	
6) Porque o homem corta e queima essa paisagem?	Plantação e Pasto	Outros	
	207	93	
	69%	31%	
7) Isso tem causado prejuízos ao homem e ao ambiente?	Sim	Não	
	57	243	
	19%	81%	
8) Como esta sendo a agricultura e a pecuária nos últimos 30 anos no nosso município?	Redução drástica da atividade	Permanência	Ampliação
	192	99	9
	64%	33%	3%
9) Quais as possíveis soluções para minimizar esses impactos ambientais?	Não Sabem	Sabem mas não fazem	Fazem
	225	69	6
	75%	23%	2%

Na 1ª questão, 53% disseram ter entre 50 e 59 anos, 15% de 60 a 69 anos, 11% de 70 a 79 anos e 21% 80 anos ou mais.

Na 2ª questão, 67% afirmaram serem agricultores, 29% empregados públicos, seja da esfera federal, estadual ou municipal; 1% comerciantes e 3% prestadores de serviços e outras atividades.

Para a 3ª questão, 82% afirmaram compreender o que é uma paisagem e os benefícios que trazem a vegetação, e 18% não souberam informar.

Na 4ª questão, 51% descreveram uma comparação da mesma em um período anterior e como ela é hoje, e 49% não souberam descrever diferenças sobre as mudanças na paisagem.

Embora a maioria afirmasse saber o significado de paisagem e perceberem as mudanças ao longo do tempo, na 5ª questão, 82% afirmaram que desconhecem o que seja impacto ambiental, e apenas 18% souberam articular algum conceito.

Foi verificado na 6ª questão, que em 69% das entrevistas os proprietários de terras são apontados como responsáveis pelas queimadas, seja pela justificativa de formação de pastagem para a criação bovina, seja por se tratar de um hábito antigo, repetido a cada ano sem considerarem os impactos ambientais provocados. Apenas 31% apontaram outros motivos.

Na 7ª questão, 81% dizem que as queimadas e cortes da vegetação não causou nenhum prejuízo ao homem ou ao meio ambiente, e apenas 19% reconhecem que isso vem ocorrendo.

O resultado mostrou que 33% afirmaram na 8ª questão que a atividade agrícola no município baseia-se no plantio para agricultura familiar, feito somente durante o período chuvoso, e que tem como cultura permanente o milho e o feijão, e que tal atividade nem sempre é produtiva. E 64% afirmaram que há 30 anos ou mais, a principal fonte de renda do município era a própria agricultura, e que a maioria dos moradores vivia da fruticultura irrigada pelas águas do Riacho de Santana. Hoje, tanto a variação nas culturas, quanto o volume do plantio é muito limitado, e o rio está com leito assoreado e perdeu a maior parte de seu volume. Apenas 3% dos entrevistados afirmam que o volume da produção sofre um pequeno aumento.

Na última questão os moradores ainda demonstram que são resistentes as possíveis soluções para minimizar esses impactos ambientais, onde 75% desconhecem ou não se preocupa com as mudanças ambientais, 23% se preocupa mas não sabe o que pode ser feito para amenizar o problema, e apenas 2% realizam alguma atividade que favorece a preservação.

Considerações finais

O trabalho teve por objetivo investigar os impactos visuais no município de Riacho de Santana/RN fazendo um resgate de imagens e relatos de moradores da região. Com

os dados de análise imagem por diferentes períodos observou-se que o desmatamento e as queimadas feitas para fins do uso na agricultura e pecuária nas áreas rurais, promoveram uma redução significativa do bioma promovendo grandes impactos visuais. Pode-se notar também, que a presença de assoreamento de rios e barragens, erosão e empobrecimento do solo foram causados pela inexistência de cobertura vegetal.

Os resultados da entrevista com os moradores confirmam que a falta de conhecimento é o principal responsável pela degradação ambiental, e ausência de projetos de educação ambiental tende a agravar ainda mais os problemas ambientais vivenciados. Existe um órgão de meio ambiente na cidade que tem atuação limitada, apenas para limpeza de ruas e coletas de lixo.

A entrevista confirmou também que a retirada de lenha para a complementação da renda familiar e o aumento de pastos são os principais fatores que influenciaram a degradação do ambiente local. A implementação da educação ambiental nas escolas e conselhos comunitários, como medidas mitigadoras, visa reverter os fatos a longo prazo no município de Riacho de Santana/RN.

Referências

BRANCO, S.M. **O meio ambiente em debate**. São Paulo: Moderna, 1995. Coleção polêmica.

JACOBI, P. **Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade**. Caderno de Pesquisa, n°. 118, p. 189-205, 2003.

KAERCHER, N.A., CALLAI, H.C. **Geografia em sala de aula: práticas e reflexões**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

FERNANDES, J. D.; MEDEIROS, A. J. D. Desertificação no nordeste: uma aproximação sobre o fenômeno do Rio Grande do Norte. **Revista Holos**, Ano 25, vol. 3. 2009.

ROCHA, J. C., ROSA, A. H. CARDOSO, A. A. **Introdução à química ambiental**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SANTOS, M. **A Natureza do Espaço**. 4 ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SANTOS, M. Q. C., MORAES, R. P. G. Análise Situacional da Percepção de Meio Ambiente por Alunos da Rede Municipal de Ensino da Cidade de Manaus, Amazonas. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 23, jul a dez 2009, p. 475-492.

SILVA, E. L., MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.