

**O USO DO SOLO NO ALTO CURSO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO  
RIO PRETO, MAR VERMELHO-AL**

Melo, E.B.<sup>1</sup>; Pontes, D.S.<sup>2</sup>; Silva, V.P.<sup>3</sup>;

<sup>1</sup>UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS-  
UNEAL *Email:belacanada@hotmail.com*;

<sup>2</sup>UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS-  
UNEAL *Email:denize\_ambiente@hotmail.com*;

<sup>3</sup>UNIVERSIDADE ESTADUAL DE ALAGOAS-  
UNEAL *Email:valdiene90@hotmail.com*;

**RESUMO:**

Este artigo traz uma discussão teórica e metodológica do uso do solo no alto curso da sub-bacia hidrográfica do rio Preto bacia hidrográfica do rio São Miguel-AL, importante rio que permeia o estado de alagoas. A área estudada está localizada próxima a cidade de Mar Vermelho - AL. Essa pesquisa proporciona a análise do uso do solo que apresenta o predomínio da pecuária, a exploração de pedreiras e a agricultura de subsistência, e há vegetação apenas nas encostas das serras.

**PALAVRAS**

*Geomorfologia;*

*Bacia*

;

**CHAVES:**

*Solo*

**ABSTRACT:**

This article discuss about theoretical and methodological study of the hidrografic sub-bacia high course of Rio Pretohidrograficbacia of Rio São Miguel in Alagoas start a important river that lies in Alagoas. The studied are is located next to Mar Vermelho city, this research offer the analyses of the soils use that presents the predominance of livestock, the exploration of quarries andagriculture ofsubsistence. There is vegettins only in the corners.

**KEYWORDS:**

*Geomorphology;*

*Basin;*

*Soil*

**INTRODUÇÃO:**

O estudo da dinâmica ambiental de bacias hidrográficas destaca-se como uma importante ferramenta no que tange o manuseio dos recursos naturais de uma determinada área (CHRISTOFOLETTI, 1980). Pode-se entender bacia hidrográfica como sendo, a área da superfície terrestre delimitada por divisores topográficos drenados por um conjunto de corpos líquidos hierarquicamente distribuídos de acordo com a sua contribuição de água e de sedimentos, assim sendo afluentes e subafluentes que alimentam um rio principal, na

## O USO DO SOLO NO ALTO CURSO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PRETO, MAR VERMELHO-AL

qual escoo para um ponto de saída chamada de foz. GUERRA, GUERRA descreve a bacia hidrográfica como, "um conjunto de terras drenadas por um rio principal seus afluentes e divisores topográficos". (2011, p. 76). Quando se fala que bacia hidrográfica é um conjunto de terras drenadas por um rio principal e todos os seus afluentes, subentende-se que estas terras referem-se ao solo, a parte mais superficial da crosta terrestre, que tem a vital importância de abrigar os elementos bióticos e abióticos. O solo é um complexo vivo, utilizado pelo homem para os mais variados fins, como as atividades agrícolas e minerais, criação de animais e a edificação das moradias do próprio ser humano, este por sua vez com suas formas inadequadas de exploração e utilização do solo acaba sendo um agente precursor da perda e degradação do mesmo. A dinâmica da paisagem pode ser entendida no espaço físico, no caso da sub-bacia hidrográfica do rio Preto no município de Mar Vermelho-AL, estudando o uso do solo dessa área e identificando os principais elementos que a compõem como: a pastagem, a exploração de pedreiras, as pequenas culturas de subsistência.

### **MATERIAL**

### **E**

### **MÉTODOS:**

A área de estudo é a sub-bacia hidrográfica do Rio Preto, localizada no território do Município de Mar Vermelho, região serrana do estado de Alagoas, esta refere-se ao alto curso da bacia hidrográfica do Rio São Miguel – AL. Suas águas beneficiam a população local para a dessedentação de animais, para a irrigação das pequenas agriculturas e para o próprio consumo das pessoas que ali residem. Para a realização da pesquisa exploratória, foram utilizadas bibliografias referentes a temática para embasamento teórico da pesquisa, como ARAÚJO, ALMEIDA, GUERRA, 2012; GUERRA, CUNHA, 2009; BERTONI, LOMBARDI NETO, 2010; CUNHA, GUERRA, 2008; GUERRA, MARÇAL, 2010; FLORENZANO, 2008. Em seguida foram consultados documentos cartográficos que correspondem à região estudada como as cartas topográficas de São Miguel dos Campos - AL e União dos Palmares-AL, ambas com escala de 1:100.000, assim, a localização e a delimitação da área foi feita. Na questão empírica, foram realizados alguns trabalhos de campo para o reconhecimento da área, em loco com o GPS foram registrados os pontos das coordenadas geográficas UTM (Universa Transversa de Mercator), e também as variações de altitude, visto que trata-se de uma área a qual o relevo apresenta-se bem acidentado. No que se refere à caderneta de campo, foram coletadas algumas questões levantadas anteriormente, como de que forma o uso do solo daquela região estaria sendo utilizado e quais os meios adotados para executar tais funções. Ainda em campo, foi realizado um trabalho fotográfico para comprovação visual dos elementos que compõem a paisagem tanto do uso do solo bem como de seus impactos, mostrando assim, a dinâmica entre os elementos e os processos que compõem uma bacia hidrográfica.

### **RESULTADOS**

### **E**

### **DISCUSSÃO:**

Segundo o IBGE(2014), a ocupação e utilização do solo da região do município de Mar Vermelho - AL ocorreu inicialmente através das atividades da pecuária e da agricultura, logo depois com o crescimento na ocupação das terras com novas residências, começou a ser utilizado o vapor de algodão, a qual desencadeou o desenvolvimento econômico do município que mais tarde viera a se tornar núcleo comercial. A geomorfologia local é reflexo do processo de formação do planalto da Borborema, por essas características da área em que está inserida é que encontramos as nascentes que compõem o alto curso do Rio Preto e ocorrem em área de declive acentuado. Com variações altimétricas de 622m e 200m, seguindo o percurso do riacho percebe-se que a Geomorfologia Fluvial da região é configurada com serras e vales, esta que "(...) se dedica a estabelecer relações entre os

## O USO DO SOLO NO ALTO CURSO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PRETO, MAR VERMELHO-AL

processos de erosão e deposição resultantes do escoamento da água em canais fluviais e as formas de relevo derivadas". (NOVO, 2008, p. 219). A paisagem da região mostra uma conexão de seus elementos, pois, "(...) a paisagem é antes de tudo um quadro fisionômico de uma determinada área espacial, cujo arranjo de seus complexos elementos dá a cada lugar características peculiares e próprias de si mesmo" (SOARES, 2002, p. 105). Através das cartas topográficas de São Miguel dos Campos e de União dos Palmares 1:100.000, foi possível identificar o alto curso da sub-bacia hidrográfica do Rio Preto. Este é formada por três riachos de primeira ordem, sendo o curso principal de segunda ordem e todos intermitentes. Essa hierarquia de cursos de água, mostra que trata-se de uma região de nascentes, essas áreas por serem mais íngremes tendo uma cota altimétrica elevada facilitam a escavação dos leitos fluviais por conta da força e da velocidade que a água desce. O solo dessa região é muito utilizado para atividades pecuaristas, que intensificam os processos erosivos pelo constante pisoteio do gado, com as chuvas acabam abrindo caminhos facilitando a erosão nas encostas, estas estão desprotegidas com a falta da mata ciliar que foi devastada para dar lugar a pecuária, entretanto, deveriam ser protegidas, pois segundo o Código Florestal, elas tem, "(...) a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas". (Lei nº 12.651 de 25 de Maio de 2012). Outra prática que é predominante do uso do solo na região é a agricultura de subsistência, o cultivo do feijão, do milho, da mandioca e de algumas hortaliças é realizado por algumas famílias para o próprio consumo, nos arredores do povoado Escadinha. Ao longo do riacho de toponímia Chapéu, contribuinte da margem esquerda do Rio Preto, observou-se um grande impacto ambiental, um fluxo constante de dejetos residenciais e rejeitos de pocilgas, são lançados diretamente no riacho, sem nenhuma preocupação com o potencial hídrico do riacho, não considerando se o mesmo tem condições de depurar tais poluentes. Essa prática é incoerente com a prática de recuperação florestal de encostas e nascentes que fica a jusante do povoado. Na área em que o Rio é denominado de segundo ordem, e tem o Topônimo de Preto, verificou-se a presença de atividades de mineração, algumas pedreiras onde são exploradas as rochas graníticas muito usadas nas construções civis, essas práticas requer a retirada de parcelas de solo para melhor extração da rocha, causando outro impacto ambiental, como os danos a fauna e a flora, devido à retirada do solo onde constituem seus habitats, também, os deslizamentos de terra e a ocupação dos leitos fluviais que estão próximos as explorações com os fragmentos de rocha.

## O USO DO SOLO NO ALTO CURSO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PRETO, MAR VERMELHO-AL

FIGURA 01



Vista da geomorfologia do alto curso da sub-bacia hidrográfica do rio Preto. MELO, 2014.

FIGURA 02



Riacho contribuinte do rio Preto, sem mata ciliar, e a presença da pecuária. MELO, 2014.

## O USO DO SOLO NO ALTO CURSO DA SUB-BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO PRETO, MAR VERMELHO-AL

### **CONSIDERAÇÕES**

A área estudada vem sendo explorada e ocupada predominantemente pela pecuária, isto ocorre, desde o processo de ocupação dessas terras. Percebe-se que ocorre uma maior intensidade próxima aos riachos para a dessedentação animal. Esse tipo de prática promove alguns impactos, pois, o pisoteio do gado promove o rompimento da calha do rio, isso acontece tanto no rio Preto, como em seus afluentes. A vegetação nativa do lugar vem sofrendo alterações para a implantação do pasto, e encontra-se alguns focos apenas nas áreas de maior declividade, nas encostas das serras. A geologia vem sendo comercializada cada vez mais com a extração das rochas à medida que novas pedreiras vão sendo descobertas, estas atividades realizadas sem uma preocupação com a sustentabilidade ambiental acaba ocasionando impactos que pode colocar em risco as potencialidades e disponibilidades dos recursos naturais da região recursos estes, que são fundamentais para o desenvolvimento e manutenção das próprias comunidades.

### **FINAIS:**

### **AGRADECIMENTOS:**

A DEUS EM PRIMEIRO LUGAR, DEPOIS AOS MEUS PAIS E A MINHA ORIENTADORA E COLEGAS.

### **REFERÊNCIAS**

### **BIBLIOGRÁFICA:**

BRASIL. Lei nº 12.651 de 25 de Maio de 2012. Código Florestal, Brasília, DF, 25 de maio 2012. Disponível em <http://www.jusbrasil.com.br/topicos/26442253/inciso-ii-do-artigo-3-da-lei-n-12651-de-25-de-maio-de-2012>.

CHRISTOFOLETTI, Antonio. Geomorfologia. 2ª. Ed. São Paulo: Editora Blucher, 1980.

GUERRA, Antônio Teixeira; GUERRA, Antônio José Teixeira. NOVODICIONÁRIO Geológico-Geomorfológico. 9ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

IBGE. <http://www.cidades.ibge.gov.br/> acesso 26/05/2014.

NOVO, Evlyn Márcia L. de M. Ambientes Fluviais. In: FLOREZANO, Teresa G. (org). Geomorfologia: conceitos e tecnologias atuais. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

SOARES, F. M. Paisagens e Paisagens: Uso e ocupação da terra na bacia do rio Curu/CE. MERCATOR - Revista de Geografia da UFC. Fortaleza, n. 02. p. 71-78, 2002.