

USO DA TERRA E OCUPAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL NA MICROBACIA HIDROGRÁFICA DO CÓRREGO RECREIO, REGIÃO SUL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO-ES

*Kmila Gomes da Silva¹, Ivo Augusto Lopes Magalhães², João Batista de Oliveira
Gomes³, Alexandre Rosa dos Santosⁿ*

¹Instituição/ Universidade Federal do Espírito Santo/UFES, Kmila22@yahoo.com.br,
ivo-magalhaes@hotmail.com, gomes.jb@hotmail.com, mundogeomatica@yahoo.com.br

Resumo- Este estudo teve como objetivo analisar e identificar as categorias de uso e ocupação da terra pela fotointerpretação em tela da microbacia hidrográfica do Córrego Recreio, onde foi analisado dez categorias de uso da terra na microbacia, onde as pastagens (pasto sujo (38,06%) e pasto limpo (37,08%) são as categorias de maior ocorrência na área de estudo, e foi analisado também que as áreas agrícolas são uma das atividades mais responsáveis pela transformação da paisagem natural. Constatando que as classes cafezal (2,04%), área agrícola (0,79%), reflorestamento (0,06%) e pastagens (75,14%) corresponderam 78,03% da microbacia, e conseqüentemente a cobertura vegetal está sendo substituída por campo limpo, onde ocorre a presença de solo exposto, que futuramente pode ser agravar para erosão.

Palavras-chave: Cobertura vegetal, uso da terra, paisagem natural.

Área do Conhecimento: Sistema de Informações Geográficas

Introdução

Os problemas ambientais vivenciados no mundo têm mostrado níveis alarmantes de deterioração dos recursos naturais, principalmente do solo e da água, causando assoreamento e poluição dos rios e córregos, alterando a disponibilidade de água e os níveis de produção agropecuária, comprometendo a qualidade de vida da população (TORRES et al., 2007).

Ao apropriarem-se destes recursos naturais, o ser humano ocupa o espaço com objetivo de suprir suas necessidades, gerando diversos impactos ao ambiente; entre eles: uso desordenado do solo, supressão da vegetação natural, e crescente impermeabilização da área urbana, que possibilitam a ocorrência de erosão das encostas, alteração no microclima, assoreamento de cursos d'água, rebaixamento do lençol freático, desequilíbrio do ciclo hidrológico e ocorrência de inundações (FLORÊNCIO e ASSUNÇÃO, 2010).

O bioma Mata Atlântica ocupa 1.059,027 km² do território nacional, cerca de 7% da área (VARJABEDIAN, 2010). O Estado do Espírito Santo possuía 100% de superfície coberta pelo bioma Mata Atlântica, e apesar de ser considerado pequeno em extensão ocupa o sétimo lugar no ranking de desmatamento do bioma. Em virtudes dos séculos passados, a destruição ambiental do bioma reduziu a floresta em apenas 300 mil km² em diversas fragmentações com diversas espécies em ameaça de extinção (MMA, 2009).

Os impactos ambientais ocorridos na floresta relacionam-se a antropofização, pois as maiorias

das áreas estão inseridas em propriedades privadas e as Unidades de Conservação (UC), são muito pequenas para preservar a imensa biodiversidade da mata Atlântica na região.

De acordo com Brito e Prudente (2005), através do mapeamento do uso do solo e de sua cobertura vegetal em uma dada região, pode-se compreender as transformações ocorridas no ambiente com o aumento das atividades antrópicas. Diante do exposto este estudo teve como objetivo, analisar e identificar as categorias de uso e ocupação da terra pela fotointerpretação em tela da Microbacia hidrográfica do Córrego Recreio, situada na região sul do Estado do Espírito Santo.

Metodologia

Caracterização da área de estudo

A área de estudo corresponde à sub-bacia hidrográfica do córrego Recreio, pertencente à bacia hidrográfica do rio Alegre, no município de Alegre - ES, com área total de 5,132 km² e sob coordenadas geográficas 41°37' e 41°34' de longitude Oeste e entre os paralelos 20°35' e

20°37' latitude Sul conforme a (FIGURA 1).

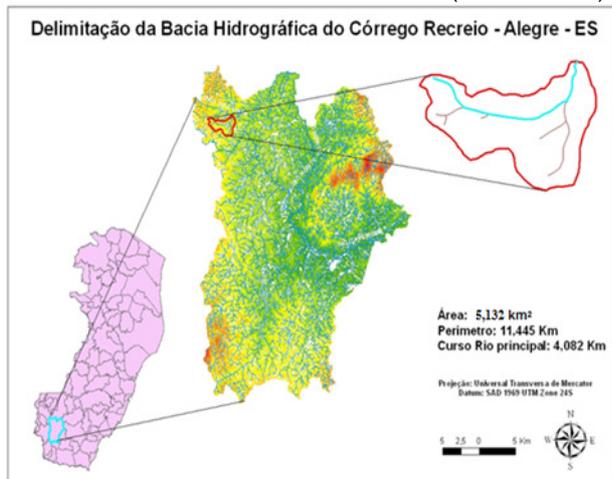


Figura 1 Figura 1: Localização geográfica da microbacia hidrográfica do Córrego Recreio, Alegre - ES.

Classificação visual das imagens

A elaboração da base de dados (coleta das imagens e mosaicagem) e o mapeamento das classes de uso e ocupação da terra da área em estudo, foram processadas no aplicativo computacional ArcGis 9.3 (ESRI, 2006). A digitalização feita em tela das feições de uso da terra foram realizadas na escala de 1:5000 tendo como base as aerofotos de 2007 na escala 1:35000 pertencente ao ortofotomosaico cedida pelo Instituto Estadual de Recursos Hídricos e Meio Ambiente (IEMA); e por meio de técnicas de fotointerpretação foram definidas 10 classes temáticas (Tabela 1).

Classe temática	Chave de identificação	Descrição
Cobertura Florestal		Vestígio de vegetação do bioma mata Atlântica em diferentes estágios
Pasto sujo		Pastagem abandonada com arbustos isolados
Pasto limpo		Áreas destinadas ao pastoreio
Solo exposto		Solos erodidos, descobertos e recém arados.
Área agrícola		Área destinada às culturas de milho, feijão, hortaliças e culturas consorciadas.
Área edificada		Área de construção civil isoladas, sendo casas, currais, galpões e benfeitorias.
Várzea		Áreas alagadas
Material Rochoso		Estrutura rochosa
Reflorestamento		Áreas com plantio de pinos e eucalipto
Café		Cultura perene

Tabela 1: Classes de uso e ocupação da Terra.

RESULTADOS

De acordo com a análise da Tabela 2 referente às classes de uso da terra, verifica-se que as pastagens (pasto sujo (38,06%) e pasto limpo (37,08%), são as categorias de maior ocorrência na área de estudo.

DISCUSSÃO

Nascimento et al. (2006) afirma que a predominância de pastagens na região Sul do Espírito Santo é um fato histórico marcado pela devastação das áreas de florestas nativas para introdução da cafeicultura e pastagens iniciada no período colonial conforme a Tabela 2.

Tabela 2: Quantificação e composição percentual das classes de uso e ocupação da terra na sub-bacia hidrográfica do córrego Recreio, Alegre – ES

Classes de uso e ocupação do solo	Área	
	(Km ²)	(%)
Cobertura Florestal	0,6449	12,56
Pasto sujo	1,9536	38,06
Pasto limpo	1,9030	37,08
Solo exposto	0,0578	1,13
Área agrícola	0,0407	0,79
Area edificada	0,0142	0,28
Várzea	0,3447	6,72
Material rochoso	0,0656	1,28
Reflorestamento	0,0029	0,06
Cafezal	0,1048	2,04
Total	5,1322	100

Diante dos dados foi analisado que a classe cobertura florestal aparece em segundo lugar com maior ocorrência, observa-se na Figura 3, que os fragmentos florestais estão localizados praticamente em topos de morro o que ainda dificulta a devastação da vegetação nativa na região, porém os tipos de vizinhança dos fragmentos florestais identificados neste estudo podem promover o desequilíbrio ambiental para o ecossistema local.

Apontando as atividades agrícolas como uma das principais responsáveis pela transformação da paisagem natural, constatou-se que as classes cafezal (2,04%), área agrícola (0,79%), reflorestamento (0,06%) e pastagens (75,14%) corresponderam 78,03% da sub-bacia em estudo.

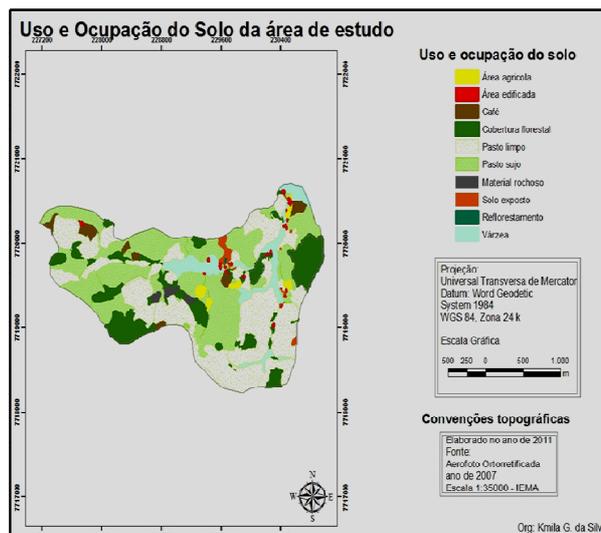


Figura 3: Mapa do uso e ocupação da terra da sub-bacia hidrográfica do córrego Recreio, Alegre-ES. FONTE: (ESPÍRITO SANTO, 2008).

A significativa participação dessas classes no arranjo da paisagem revela os intensos processos de antropogenização a que a área tem sido submetida. A bacia Córrego Recreio afluente do rio Braço Norte direito que deságua no rio Itapemirim, possui uma cobertura vegetal bastante diversificada e fragmentada, que foi sendo modificada ao longo dos anos devido à ação antrópica na região, principalmente para exploração de pastagens e cultivo de culturas anuais (café e reflorestamento).

Conclusão

A cobertura vegetal natural remanescente estudada é caracterizada pelos seguintes tipos: Cobertura florestal, pasto sujo, pasto limpo, solo exposto, área agrícola, área edificada, várzea, material rochoso, reflorestamento e cafezal, que se totalizam a 5,13km² de extensão.

A cobertura vegetal está sendo substituída por campo limpo, onde há presença de solo exposto, que futuramente pode ser agravar para erosão. A área em estudo é caracterizada em sua maior por córregos de 1º e 2º ordem.

Os córregos que nascem a oeste da bacia, contribuem mantêm sempre perene o volume de água do rio Braço Direito no período seco.

Referências

- BRITO, J.L.S.; PRUDENTE, T.D. Análise temporal do uso do solo e cobertura vegetal do município de Uberlândia-MG, utilizando imagens ETM+/Landsat7. Revista Sociedade & Natureza, Uberlândia, v.17, n.32, 37-46, jun.2005.

- FLORÊNCIO, B.A.B.; ASSUNÇÃO, W.L. Análise do uso e ocupação das terras da bacia hidrográfica do ribeirão Borá-MG. Caminhos de Geografia Uberlândia v. 11, n. 36, p. 81 – 99, dez/2010.

- Ministério do Meio Ambiente (MMA). Florestas do Brasil em Resumo: Dados de 2005 – 2009. Brasília – DF 103p.

- TORRES, J.L.R.; SILVA, T.R.; OLIVEIRA, F.G.; ARAÚJO, G.S.; FABIAN, A.J. Diagnóstico socioeconômico, ambiental e avaliação das microbacias morfométricas da microbacia do córrego Alegria em Uberaba-MG. Uberlândia-MG. Revista Sociedade & Natureza, Uberlândia, v.19, n.2, p. 89 – 102, dez./2007.

- VARJABEDIAN, R. Lei da Mata Atlântica: retrocesso ambiental. Estudos Avançados, 2010. 1p.