

UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOAMBIENTAL PARA A BACIA DO RIO GUANDU-RJ - ESTRUTURA DE APOIO A DECISÃO

Maria Hilde de B Goes- UFRRJ- lga@ufrj.br ; Jorge Xavier da Silva UFRJ/UFRRJ;
José Eduardo Dias- UFRRJ; André Rodrigues-UFRRJ; Crisley Nascimento-UFRRJ; Charles Santos
Silva-UFRRJ

INTRODUÇÃO- Este projeto versa sobre a criação de uma estrutura de apoio integrado à decisão, representada por um *Sistema de Informação Geoambiental*, aplicada a estratégica Bacia do rio Guandú, no estado do Rio de Janeiro, posicionada no triângulo econômico Rio- São Paulo- Belo Horizonte, onde se destaca o Porto de Sepetiba. A recente definição do Comitê da referida bacia, coordenada pela UFRRJ e aí sediada, induz naturalmente para a agilização desta temática proposta. Tem-se como meta fundamental o aproveitamento de uma Base de Dados Georreferenciada para a Baixada de Sepetiba e seu entorno (abrange os baixo e médio curso da bacia), elaborada pelo Laboratório de Geoprocessamento Aplicado da UFRRJ (Goes et alli,2001), somando-se ao rico acervo de dados digitais e informações existentes aos níveis federal e estadual, em escala mais generalizada, porém desprovida de uma metodologia de análise ambiental por geoprocessamento.

Esta BDG passa a ser atualizada e ajustada a uma BDG que está sendo criada para a restante área da bacia (alto curso), definindo uma BDG para toda a bacia do rio Guandú, na escala de 1:50.00 e resolução espacial de 25m, constituída por dez planos de informação. A partir desta consolidação, serão definidas e avaliadas as Situações Ambientais mais estratégicas e prioritárias (áreas de riscos, potenciais, impactos. Algumas já foram avaliadas, em função da BDG criada para a Baixada de Sepetiba. Este Diagnóstico Ambiental levantado para a referida área, foi iniciado em 1987, após a implantação do SGI- SAGA/UFRJ no LGA/UFRRJ, com o apoio do CNPq, FAPERJ, Reitoria, Departamento de Geociências e Curso de Mestrado em Ciências Ambientais (MCAF /IF), produzindo até o momento um total de 86 trabalhos publicado.

METODOLOGIA- Tem-se como base a metodologia de “Análise Ambiental por Geoprocessamento” do programa computacional SAGA/UFRJ- criação das bases georreferenciadas e avaliações das situações ambientais (Diagnóstico Ambiental), e os levantamentos prognósticos. Estão incluídas as seguintes fases operacionais: *A- Pré-Processamento (métodos e técnicas convencionais)-* Levantamento do quadro-sintético Crono-Geoinformativo; Ajuste e atualização da BDG da Baixada de Sepetiba; - Elaboração dos mapeamentos temáticos da BDG do Alto Guandú; - Elaboração dos quadros-síntese dos 10 parâmetros ambientais da BDG. *B- Geoprocessamento dos dados(método e técnicas do SAGA/UFRJ)-* Criação a BDG para o Alto Guandú; - Levantamento das Assinaturas das Situações Ambientais selecionadas; Avaliação das Situações Ambientais, com base na tecnologia de Apoio à Decisão ; - Monitoria Ambiental’ *C- Pós-Processamento – Análise Ambiental:-* Monitorias e Situações Ambientais ~ para cada classe ordinal: planimetrias- localização geográfica- condições ambientais- situação atual- recomendações.

RESULTADOS- Quatro produtos são apresentados: A- Dez Mapas Básicos (Temáticos), constituintes da BDG e quadros-síntese para cada um desses parâmetros ambientais; B- Quadros das Assinaturas Ambientais; C- Mapas Classificatórios das Situações Ambientais (áreas de Riscos, Potenciais, Impactos, Necessidade de Proteção Ambiental, Incongruências de Uso, Potencial Conflitantes e Áreas Críticas).