

OCORRÊNCIAS IMPACTANTES NA BACIA DO RIBEIRÃO OUVIDOR/GO: UM ESTUDO TERRITORIAL ATRAVÉS DE GEOTECNOLOGIAS¹

Antonio Santiago da Silva² – UFG/CAC
santiagoart@ig.com.br

Manoel Rodrigues Chaves³ – UFG/CAC
manoel@innet.psi.br

Idelvone Mendes Ferreira⁴ – UFG/CAC
iemendes@ibest.com.br

João Donizete Lima⁴ – UFG/CAC
jodoligeo@catalao.ufg.br

O crescimento populacional e as exigências por energia e alimentos estão impondo demandas crescentes aos suprimentos de água doce em todo o mundo. Acredita-se que o planejamento ambiental em bacias hidrográficas pode minimizar a ocorrência de impactos decorrentes da ação antrópica indiscriminada, levando-se em consideração a necessidade premente da conservação do solo, enquanto recurso que favorece a sustentabilidade da produção, e, até mesmo, para gerenciar os conflitos causados pela utilização dos recursos hídricos. A Bacia Hidrográfica é analisada por Cunha e Teixeira Guerra, (1998, p. 347) como sendo “a unidade integradora dos elementos sociais e naturais da paisagem geográfica. A administração dos recursos contidos nesse ambiente, mensurado e delimitado, pode servir a mitigação e minimização dos impactos ambientais causados pelas várias formas de uso de solo”. O presente projeto tem algumas preocupações referentes à forma de utilização dos recursos naturais, em específico com os que afetam a bacia do Ribeirão Ouvidor, pois além de banhar os municípios de Catalão, Ouvidor, Três Ranchos e Cumari, uma de suas sub-bacias (Córrego da Lagoa) é responsável pelo abastecimento público da cidade de Ouvidor, merecendo maior cuidado ambiental. O propósito geral desta pesquisa é elaborar o diagnóstico ambiental para a elaboração do Plano de Gestão Ambiental para a bacia hidrográfica do Ribeirão Ouvidor. Desenvolver técnicas de cartografia e geoprocessamento, mapear áreas de expansão territorial dentro da bacia do Ribeirão Ouvidor; proceder a um levantamento dos impactos ambientais, usos dos recursos naturais na área em estudo, especificamente no Alto Curso da bacia, compreendida entre os Córregos Taquara I, Taquara II e Lagoa, devido à proximidade das áreas urbanas das cidades de Catalão e Ouvidor; pelo uso intensivo da agricultura, com extensas áreas de irrigação e atividades

¹ O texto é parte do Relatório Final apresentado ao Programa de Incentivo à Pesquisa PROINPE – CNPq / SECTEC – GO.

² Aluno graduando e bolsista de Iniciação Científica (PIBIC-UFG/CNPq) do Curso de Geografia.

³ Coordenador do Projeto de Pesquisa “Bacia Hidrográfica do Ribeirão Ouvidor (GO)” e Professor do Curso de Geografia do Campus de Catalão - Universidade Federal de Goiás.

⁴ Colaboradores do Projeto de Pesquisa “Bacia Hidrográfica do Ribeirão Ouvidor (GO)” e Professores do Curso de Geografia do Campus de Catalão - Universidade Federal de Goiás.

agroindustriais; e ainda atividades industriais de mineração. A metodologia compreende diferentes etapas operacionais. Foi realizada a etapa de resgate bibliográfico, a partir da caracterização das condições atuais de uso da área, através do tratamento e interpretação de imagens georeferenciadas, utilizando Cartas Topográficas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Folha Catalão e Folha Goiandira, na escala 1:100.000, ano 1979, proporcionando o armazenamento e manipulação das informações digitalizadas no AUTOCAD, compondo mapas temáticos da região. Foram também realizados trabalhos a campo e análises de material coletado, além de entrevistas com usuários. Posteriormente, foi realizada uma avaliação prévia das fotografias aéreas – Projeto AST 10 USAF, escala 1:60.000, período 1964-67 – para uma primeira comparação e análise da área em estudo, com base nos padrões de vegetação e uso do solo. Informações preliminares de usuários e os dados bibliográficos consultados até agora, permitiram inferir e extrair algumas hipóteses científicas, que a princípio nortearão as etapas posteriores de desenvolvimento da pesquisa: o somatório dos riscos pontuais de contaminação e poluição em uma bacia hidrográfica determina um conjunto de impactos variáveis, que vão favorecendo uma diminuição gradativa da qualidade e da quantidade da água disponível no manancial. A irrigação, associada ao uso indiscriminado de agrotóxicos, pode provocar a contaminação de mananciais, colocando em risco outros usos, como por exemplo, a dessedentação de animais e atividades de pesca, comprometendo novamente a saúde humana. Os mananciais utilizados para captação e despejos industriais podem, mesmo tratados, tornarem impróprios para o consumo humano, em face do risco eminente de contaminação por metais pesados, bem como para outras atividades produtivas e outras fontes de poluição.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHAVES, M. R. **A descentralização da política ambiental no Brasil e a gestão dos recursos naturais no Cerrado Goiano**. 2003. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

_____. et al. **Diagnóstico do Uso e Ocupação do Solo e Monitoramento Ambiental na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Ouvidor (GO)**. Catalão: UFG/CAC/Geografia, (Relatório Final PROINPE – CNPq / SECTEC – GO). 63 p., dez. 2004.

FERREIRA, I. M. **Relações morfológicas em formações superficiais de cimeira. O exemplo do Complexo Dômico de Catalão-GO**. 1993. 137 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências, universidade Federal da Bahia, Salvador.

_____. **O afogar das Veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das Veredas do Chapadão de Catalão(GO)**. 2003. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. *Degradação Ambiental*. In: _____. (orgs.). **Geomorfologia em Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. p. 337-379.

OCURRENCIAS IMPACTANTES EN LA CUENCA DEL RIBEIRÃO OUVIDOR/GO: UN ESTUDIO TERRITORIAL POR MEDIO DE GEOTECNOLOGÍAS ⁵

Acad. Antonio Santiago da Silva ⁶ - UFG/CAC
santiagoart@ig.com.br

Dr. Manoel Rodrigues Chaves ⁷ - UFG/CAC
manoel@innet.psi.br

Dr. Idelvone Mendes Ferreira ⁸ - UFG/CAC
iemendes@ibest.com.br

Msc. João Donizete Lima ⁴ - UFG/CAC
jodoligeo@catalao.ufg.br

El crecimiento poblacional y las exigencias por energía y alimentos están imponiendo demandas crecientes a los suministros de agua dulce en todo el mundo. Creerse que el planeamiento ambiental en cuencas hidrográficas puede minimizar la ocurrencia de impactos decurrentes de la acción antrópica indiscriminada llevándose en consideración la necesidad premente de la conservación del suelo, en cuanto recurso que favorece la sustentabilidad de la producción y hasta mismo para dirigir los conflictos creados por la utilización de los recursos hídricos. La cuenca hidrográfica es analizada por Cunha y Teixeira Guerra, (1998, p. 347) como “la unidad integradora de los elementos sociales y naturales del paisaje geográfico. La administración de los recursos contenidos en ese ambiente citado y delimitado, puede servir a mitigación y minimización de los impactos ambientales causados por las varias formas de utilización del suelo”. El presente proyecto tiene algunas preocupaciones referentes a la forma de utilización de los recursos naturales, específicamente con los que afectan la cuenca del Ribeirão Ouvidor, pues además de bañar los municipios de Catalão, Ouvidor, Três Ranchos y Cumari, una de sus subcuencas (Corregó da Lagoa) es responsable por el abastecimiento público de la ciudad de Ouvidor, mereciendo un mayor cuidado ambiental. El propósito general de esta pesquisa es elaborar un diagnóstico ambiental para la elaboración del plan de gestión ambiental para la cuenca hidrográfica del Ribeirão Ouvidor. Desarrollar técnicas de cartografía y geoprosamiento, mapear áreas de expansión territorial en la cuenca de Ribeirão Ouvidor; proceder a un levantamiento de los impactos ambientales, usos de los recursos naturales en el área en estudio, específicamente en el alto curso de la cuenca comprendidas entre los Corregos Taquara I, Taquara II y Lagoa, debido a la proximidad de las áreas urbanas de las ciudades

⁵ El texto es parte del Relatório Final presentado al Programa de Incentivo a la Pesquisa PROINPE – CNPq / SECTEC – GO.

⁶ Alumno graduando y becario de Iniciación Científica (PIBIC-UFG/CNPq) do Curso de Geografia.

⁷ Coordinador del Proyecto de Pesquisa “Cuenca del Ribeirão Ouvidor (GO)” y Profesor del Curso de Geografia del Campus de Catalão - Universidad Federal de Goiás.

⁸ Colaboradores del Proyecto de Pesquisa “Cuenca del Ribeirão Ouvidor (GO)” y Profesores del Curso de Geografia del Campus de Catalão - Universidad Federal de Goiás.

de Catalão y Ouidor; por el uso intensivo de la agricultura con grandes áreas de irrigación y actividades agroindustriales; y aún actividades industriales de mineración. La metodología comprende diferentes etapas operacionales. Fue realizada la etapa de rescate bibliográfico a partir de la caracterización de las condiciones actuales de utilización de la área a través del tratamiento e interpretación de imágenes georefenciadas, utilizando cartas topográficas del Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, hoja Catalão y hoja Goiandira en la escala 1:1000.000 año 1979 proporcionando el almacenamiento y manipulación de las informaciones digitalizadas en el AUTOCAD, componiendo mapas temáticos de la región. Fueron también realizado trabajos de campo y análisis de materiales colectados, además de entrevistas con usuarios. Posteriormente fue realizada una evaluación previa de las fotografías aéreas – Projeto AST 10 USAF escala 1:60.000 periodo 1964-67 – para una primera comparación y análisis de el área en estudio con base en los patrones de vegetación y uso del suelo. Informaciones preliminares de usuarios y las informaciones bibliográficas consultadas hasta ahora, permitirán inferir y extraer algunas hipótesis científicas que a principio nortearán las etapas posteriores del desarrollo de la pesquisa: la suma de los riesgos puntuales de contaminación y polución en una cuenca determina un conjunto de impactos variables que van favoreciendo una reducción gradativa de la calidad y de la cantidad del agua disponible en el manantial. La irrigación asociada al uso indiscriminado de veneno puede provocar la contaminación de manantiales poniendo en riesgo otros usos como por ejemplo la falta de agua para animales y actividades de pesca comprometiendo la salud humana. Los manantiales utilizados para captación y desalijos industriales pueden, aunque tratados, impropios para el consumo humano en razón del riesgo inminente de contaminación por metales pesados, bien como para otras actividades productivas y otras fuentes de polución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CHAVES, M. R. **A descentralização da política ambiental no Brasil e a gestão dos recursos naturais no Cerrado Goiano**. 2003. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

_____. et al. **Diagnóstico do Uso e Ocupação do Solo e Monitoramento Ambiental na Bacia Hidrográfica do Ribeirão Ouidor (GO)**. Catalão: UFG/CAC/Geografia, (Relatório Final PROINPE – CNPq / SECTEC – GO). 63 p., dez. 2004.

FERREIRA, I. M. **Relações morfopedológicas em formações superficiais de cimeira. O exemplo do Complexo Dômico de Catalão-GO**. 1993. 137 f. Dissertação (Mestrado em Geociências) – Instituto de Geociências, universidade Federal da Bahia, Salvador.

_____. **O afogar das Veredas: uma análise comparativa espacial e temporal das Veredas do Chapadão de Catalão(GO)**. 2003. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro.

GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. *Degradação Ambiental*. In: _____. (orgs.).
Geomorfologia em Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998. p. 337-
379.