

## MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS DE ATIVIDADES AGROPECUÁRIAS NA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO TAQUARI, PANTANAL: INSTRUMENTO DE GESTÃO AMBIENTAL

Margareth SIMÕES<sup>1</sup>, Heitor L. C. COUTINHO<sup>1</sup>, Antonio RAMALHO FILHO<sup>1</sup>, Celso MANZATTO<sup>1</sup>, Osni SOUZA<sup>2</sup>, Maria RIBEIRO<sup>2</sup>, Claudio CHAUKE<sup>3</sup>, Luiz VIEIRA<sup>4</sup>, Carlos PADOVANI<sup>4</sup>, Antonio CERDEIRA<sup>5</sup>, Marco Antonio GOMES<sup>5</sup>. 1. Embrapa Solos – R Jardim Botânico, 1024 , R.J., 22460-000, margaret@cnpq.embrapa.br. 2. Embrapa Gado de Corte. 3. Universidade Católica de Brasília. 4. Embrapa Pantanal. <sup>5</sup> Embrapa Meio Ambiente

A diminuição dos recursos naturais e a degradação ambiental na Bacia do Alto Taquari (BAT), planalto periférico do ecossistema Pantanal, e no leque aluvial do rio Taquari na planície pantaneira, localizados na região Centro-Oeste do Brasil, vem preocupando sobremaneira a comunidade local/regional de tal forma a ser criado em junho de 1997, o Consórcio Intermunicipal para o Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Alto Taquari – COINTA e, mais recente, o Parque Natural Regional do Pantanal/SEMA-MS/Produtores Rurais e Empresários do Turismo da região.

A degradação no ecossistema Pantanal tem origem em grande parte, na região periférica dos Cerrados, a leste do Pantanal, causada pela expansão da agropecuária na bacia do alto Taquari, nas últimas duas décadas.

A porção da BAT, pertinente a região dos Cerrados e o leque aluvial do rio Taquari no Pantanal, formam um sistema aberto, onde materiais oriundos de erosão dos solos na alta bacia são transferidos e depositados na região pantaneira, provocando alterações hidráulicas e hidrológicas as quais funcionam como *feedback* positivo, forçando o ecossistema Pantanal a sofrer alterações cada vez maiores, através do processo contínuo de deposição de sedimentos .

Os maiores impactos ambientais, advindos da substituição da vegetação natural de Cerrados pela agropecuária nessa região, se referem à degradação dos recursos naturais como: a) eliminação da *mata ciliar*; b) *flora nativa*- substituição com riscos para a diversidade de espécies; c) *solo* - aumento de processos erosivos provocando assoreamentos, arrombamentos de margens e inundações permanentes em extensas áreas de pastagens nativas e de povos indígenas no Pantanal; d) *água*-contaminação por agroquímicos e pesticidas

utilizados nas lavouras e nas pastagens; e) *fauna terrestre, aquática e microorganismos* – destruição dos seus *habitats* e contaminação por pesticidas e agroquímicos e, finalmente f) *o pantaneiro*, pelos prejuízos sócio-econômicos advindos das inundações.

O objetivo deste trabalho é apresentar o projeto de desenvolvimento de um sistema de suporte à decisão (SSD) para a gestão ambiental da bacia do rio Taquari. O SSD será complementado por dois componentes auxiliares: 1) uma base de dados georeferenciados, contendo informações geobiofísicas em um Sistema de Informações Geográficas; e 2) um sistema de monitoramento de impactos ambientais.

A base de dados será compilada a partir de informações resultantes de projetos e ações de caracterização ambiental em andamento ou já realizadas por diversas instituições com atuação na região, incluindo as que participam desta proposta.

O sistema de monitoramento permitirá o acompanhamento da dinâmica da cobertura vegetal, do uso das terras, da perda de solos por erosão, da sedimentação dos cursos d'água e das inundações do rio Taquari na planície pantaneira através do tratamento e classificação de imagens multitemporais. O monitoramento da contaminação de sedimentos por pesticidas e/ou agroquímicos utilizados na lavoura e nas pastagens será baseado em análises de resíduos em amostras coletadas de pontos geo-referenciadas.

Técnicos das prefeituras dos municípios da BAT e da Associação da Reserva Natural do Pantanal serão treinados a utilizar o Sistema de Gestão Ambiental gerado pelo projeto, com a finalidade de identificar e priorizar áreas críticas e, sugerir aos tomadores de decisão, medidas reparadoras e/ou preventivas dos impactos ambientais gerados.