

APLICAÇÃO DO DIAGNÓSTICO FÍSICO CONSERVACIONISTA (DFC) NA AVALIAÇÃO DA VULNERABILIDADE AMBIENTAL DE MICRO-BACIAS HIDROGRÁFICAS NO ESTADO DO PARÁ

Aline Maria Meiguins de Lima¹; Fábio Monteiro Cruz²; Luciana Miranda Cavalcante³; Verônica Jussara Costa Santos⁴

¹ CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PARÁ; ² SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DO PARÁ; ³ SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE; ⁴ UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

RESUMO: A aplicação do diagnóstico físico-conservacionista (DFC) tem como objetivo determinar o potencial de degradação ambiental de uma bacia hidrográfica. Para isto, são estabelecidos indicadores potenciais de proteção ou alteração dos componentes naturais dos sistemas fluviais. Os parâmetros são selecionados devido a sua capacidade potencial intrínseca de contribuir para a degradação dos recursos naturais renováveis ou a refletir. Este trabalho reúne o resultado da aplicação do DFC em 10 micro-bacias hidrográficas do estado, com a identificação do índice de risco de degradação física para cada bacia hidrográfica. A metodologia adotada contou com: a localização das bacias hidrográficas e definição da cartografia básica em SIG; levantamentos de campo para validação de informações; tratamento dos dados na etapa pós-campo com a caracterização das seções, análise e identificação da dinâmica do sistema. As principais etapas de aplicação do DFC foram: a setorização das micro-bacias segundo sua dinâmica fluvial natural, a determinação dos parâmetros do DFC e a definição de uma fórmula descritiva por setor. Os resultados obtidos foram para micro-bacias componentes da região hidrográfica Costa Atlântica-Nordeste: a) Igarapé das Toras que drena em direção ao rio Maguari, a somatória dos pesos foi de 21, implicando em uma situação em que a bacia é classificada como "impactada", referente a um estado de maior "instabilidade" no relativo à manutenção de suas características hidrológicas; b) bacias dos rios Maratauíra, Abaeté, Jacarequara e Capim que drenam em direção ao rio Pará, apresentaram como somatória de pesos o valor de 18, também as classificando dentro da faixa de maior vulnerabilidade a perda de seu potencial hídrico; c) bacia do rio Peixe Boi que drena em direção ao rio Maracanã, apresentou como resultado da ponderação de pesos o valor 15, que segundo a reta adotada estaria no início da zona de menor estabilidade; d) bacia do Igarapé Caixa d'Água, componente da bacia do rio Marapanim, segundo a avaliação encontra-se na área de menor estabilidade, mas em uma zona que tende a estabilidade (peso = 15) se houver mudança de um ou mais fatores associados ao processo de urbanização, pois trata-se de um canal tipicamente urbano. E para as micro-bacias dos Igarapés do Ambé, Pannels e Altamira localizadas a noroeste da sede do município de Altamira, pertencentes à bacia do rio Xingu, os valores variaram de 14 a 15, indicando uma situação em que as bacias são classificadas segundo uma tendência a maior "instabilidade"; porém ressalta-se que tal situação está mais associada ao uso e ocupação do solo, do que a dinâmica hídrica natural local. De forma conclusiva a metodologia DFC é eficiente para uma avaliação de estado atual da bacia, principalmente para complementar possíveis avaliações de risco ambiental associado a intervenções que afetem a dinâmica fluvial. Porém, sua eficiência depende das variáveis que são analisadas e de sua caracterização, uma vez que a classificação final é decorrente da ponderação por pesos atribuídos a cada componente identificado.

PALAVRAS-CHAVE: BACIA HIDROGRÁFICA; INDICADORES; VULNERABILIDADE.