



DIAGNÓSTICO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APPS) DAS MARGENS DO RESERVATÓRIO DA PCH SALTO CAVEIRAS, NO MUNICÍPIO DE LAGES/SC.

Fabiana Heidrich Amorim

Ademir Reis; Kurt Bourscheid; Alisson Humberts Martins; Willi Braz Vermohlen

Prosul - Projetos, Supervisão e Planejamento Ltda

Endereço: Rua Saldanha Marinho, 116 - 3 andar, Centro Florianópolis/SC - Cep: 88010 - 450

E - mails: fabiana@prosul.com; fabiheidrich@gmail.com

INTRODUÇÃO

A paisagem é um sistema complexo em contínua evolução, formado da junção de elementos físicos, biológicos e sociais os quais promovem emergência de fluxos auto-organizados e eventualmente caóticos, em suas etapas evolutivas (GUERRA & MARÇAL, 2006; MORIN, 2005). Dessa forma, o diagnóstico da paisagem torna-se essencial para o reconhecimento dos elementos componentes do sistema, de forma a compreender sua dinâmica permitindo um planejamento racional do uso dos recursos naturais de um determinado ambiente, assim como na forma de proposição de estratégias de restauração de sua conectividade. Para a Pequena Central Hidrelétrica - PCH Salto Caveiras o diagnóstico das áreas de preservação permanente APPs torna-se essencial para entender a paisagem local e propor melhorias no sentido de conectividade e conservação dos recursos naturais, de forma a subsidiar a elaboração posterior de um Projeto de Restauração de Áreas Degradadas (PRAD).

OBJETIVOS

Realizar um diagnóstico das APPs do reservatório da PCH Salto Caveiras, município de Lages, SC, voltado à elaboração de um Projeto de Restauração de Áreas Degradadas (PRAD).

MATERIAL E MÉTODOS

O Rio Caveiras nasce na Serra Geral, entre os municípios de Rio Rufino e Urupema, acima dos 1.300m de altitude, passando pelo município de Lages onde consiste na principal fonte de captação de água potável. Ainda em Lages, foi represado para a geração de energia hidrelétrica antes de seguir seu curso até a foz no Rio Canoas, percorrendo sempre o interior do Estado de Santa Catarina. Os dados foram coletados através de campanhas de campo em que foram percorridas, a bordo de embarcação, as margens do reservatório. Além disso, foram percorridas as estradas que circundam o reservatório para melhor compreensão da heterogeneidade da paisagem.

Para efeitos de amostragem e análise, foram considerados como APPs a faixa de 30 metros de largura das margens do reservatório, conforme disposto na Res. CONAMA 302/2002. Os registros da localização geográfica foram obtidos através de Receptor GPS Mobile Mapper Pro (Thales Navigation) com precisão até 30 cm pós-processado. Para pós-processamento foi utilizado o software de MobileMapper 3.40.

RESULTADOS

O levantamento do tipo de uso do solo das APPs do reservatório da PCH Salto Caveiras apresentou uma grande diversidade de usos, com predominância de áreas cobertas por vegetação nativa, seja de campo

ou floresta. De uma área de 451, 33 ha de APPs 44,11% estão representadas por áreas de vegetação nativa, 6,21% áreas em restauração, 5% áreas de uso residencial, 4,5% espécies exóticas, 17,4% lavoura, 20,35% pastagem e 2,43% cobertas por reflorestamento. Embora a área ocupada por vegetação nativa seja predominante quando comparada ao restante das categorias de uso do solo, o somatório das áreas ocupadas por pastagens e lavouras apresenta bastante expressividade em proporção ocupando 37,75% das APPs. Esta área ocupada com atividade agropecuária não inclui a silvicultura, uma das principais atividades produtivas do planalto serrano catarinense. Quanto ao plantio de *Pinus taeda* Walter há duas realidades bem distintas: a) Os plantios mais antigos e que envolvem cerca de 11 hectares de ocupação de APPs com esta espécie, representam áreas onde esta atividade ocupa toda a faixa de preservação. Estes árvores, em sua maioria, estão em idade de exploração florestal e sua retirada envolveria a preocupação em um processo de recuperação logo após o abate dos mesmos. Há plantios contínuos nas margens e pequenos talhões ou mesmo árvores isoladas. Estas últimas, em geral, representam plantios próximos de residências, geralmente nas ilhas do lago. b) Os plantios mais jovens, geralmente entre seis e sete anos de idade, foram implantados com uma explícita preocupação ambiental de manter as áreas de preservação permanente de áreas ciliares do lago. Foi deixada uma faixa que varia de 50 a 100 metros sem plantios. Como estas áreas eram, em sua maioria, áreas de campos nativos, atualmente apresentam um processo de recuperação natural, atualmente num processo de sucessão secundária de campos em estágio avançado de recuperação. Caracterizam - se por uma fitofisionomia de campos sujos, onde a predominância dos estratos superiores são as vassouras (*Baccharis dracunculifolia* DC., *B. uncinella* DC.) e várias espécies de carquejas (*Baccharis* spp.). Estas áreas caracterizam, grande parte dos 28 hectares indicados como “Áreas em restauração”. No entanto, também ocorrem pequenas faixas de 2 a 3 metros junto das áreas cultivadas com soja e milho. Devido à mecanização, estas faixas foram deixadas como área de segurança para o trabalho mecanizado e também se encontram em processo de restauração em estágio avançado de sucessão secundária. As zonas residenciais compreendem áreas de moradia permanente ou temporária, além de instalações comerciais e de lazer utilizados principalmente pelos moradores do município de Lages para atividades aquáticas (competições e festividades). Em geral, são áreas mantidas sem vegetação representativa, ou seja, providas apenas de vegetação rasteira (grama) e plantas ornamentais com pouco ou nenhum valor ecológico. Em muitas delas ocorrem de forma isolada, plantas de espécies exóticas, principalmente pinus e eucaliptos. A categoria que inclui as

áreas ocupadas por espécies exóticas representa locais onde se desenvolvem pequenos talhões ou populações de Pinus e Eucalyptus sem fins produtivos, ou seja, utilizadas para sombra, ornamentação ou de regeneração espontânea, representando nesses casos processos de invasão biológica. Os grandes talhões, ou seja, aqueles que se estendem além das APPs, estão incluídos na categoria “Reflorestamento”. Uma categoria adicional foi sugerida após os levantamentos devido às observações realizadas. A categoria adicional compreende os “banhados”, áreas de transição entre o solo e a água do reservatório que desenvolveram características peculiares ao longo do tempo que as diferenciam dos demais tipos de ecossistema. Esses banhados apresentam características paludosas com vegetação higromórfica típica de ecossistemas úmidos e necessitam ser tratadas de forma diferenciada uma vez que compreendem ecossistemas muito impactados pela antropização. Esses banhados representam 17,53 ha e encontram - se dentro da área alagável do reservatório, na zona de depleção. Grande parte destes banhados está em áreas onde o gado tem acesso quando ocorre o rebaixamento do nível máximo do lago e por isso representam as áreas de APPs muito impactadas dentro desta paisagem em diagnóstico. Estas são áreas que necessitam de isolamentos para que ocorra a regeneração natural da vegetação e da fauna típica destes ambientes. Ao redor do lago a paisagem era, em sua origem, heterogênea, envolvendo campos naturais, pequenos capões e banhados. A recuperação de imagens antigas que mostrem esta heterogeneidade será fundamental para uma nova adequação das áreas em processo de restauração. Os solos, limiar abiótico que imprime distintas formas de vegetação, sofreram pequenas mudanças com a formação do lago, tornando - se mais higromórficos e formando novos banhados que não existiam antes no rio. Isto também implica na mudança da paisagem dentro do limiar biótico.

CONCLUSÃO

Com base nos resultados obtidos, propõem - se estratégias de manutenção e restauração da paisagem em estudo, buscando o restabelecimento dos fluxos biológicos e mantendo uma permeabilidade na matriz da paisagem. Para tal, devem ser adotadas ações que busquem resgatar a história dos remanescentes no contexto local e de paisagem, adotando um processo de que vise impulsionar o restabelecimento das comunidades ecológicas e suas interações em longo prazo. Concomitante ao processo de restauração dos elementos físicos e bióticos, deverão ser adotadas estratégias dentro de um plano de uso e ocupação do solo no sentido se englobar o elemento social ao processo sistêmico de restauração. Dessa forma a restauração para ter efetividade, sob a

ótica sistêmica, precisará elencar ações que atinjam os limiares bióticos, abióticos e sociais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA. Resolução Resolução N°

302 de 20 de março de 2002. Disponível em:<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30202>. Acesso em 15. abr. 2011.

GUERRA, A.J.T. & MARÇAL, M.S. 2006. Geomorfologia Ambiental. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil. 129p.
MORIN, E. 2005. O método 2: a vida da vida. Porto Alegre: Sulina. 528p.