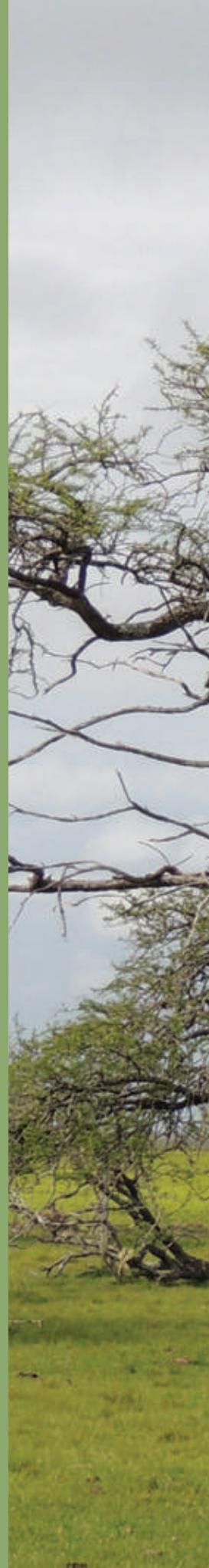


Espinilho

Restauração e conservação dos ecossistemas do entorno do Parque Estadual do Espinilho

“O aspecto do parque espinilho , em que domina o algarrobo, é tão estranho que custa considerá-lo como legítima formação brasileira: centenas de troncos baixos e retos, cobertos de cortiça pardo-escura, emergem do tapete ressequido de gramas quase brancas... As linhas mestras da formação, a vertical dos troncos e a horizontal das copas, constantemente lembram um pinheiral raquítico, ilusão imediatamente destruída, pelos caracteres sistemáticos da flor e da folhagem.”

Texto: Balduino Rambo.
A fisionomia do Rio Grande do Sul, 1956.
Foto: Jan Karel Felix Mahler jr.





O Parque Estadual do Espinilho além de seus limites: integração de aspectos ambientais, sociais e econômicos

Jan Karel Felix Mahler Junior

Museu de Ciências Naturais,
Fundação Zoobotânica do Rio
Grande do Sul, Porto Alegre, RS.

INTRODUÇÃO

Durante a 10ª Conferência das Partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (COP-10), realizada em 2010, na cidade de Nagoya, Província de Aichi, Japão, foi aprovado um Plano Estratégico com 20 metas, conhecidas como Metas de Aichi. Este plano estabelece ações para diminuição da perda da biodiversidade no mundo, fazendo com que os 193 países signatários, incluindo o Brasil, se comprometam a trabalhar juntos para implementar as 20 metas propostas até 2020.

A Meta 11 desse Plano Estratégico estabelece que, até 2020, pelo menos 17% de áreas terrestres e de águas continentais e 10% de áreas marinhas e costeiras terão que ser conservadas por meio de sistemas de áreas protegidas. Estas áreas têm que ser ecologicamente representativas, satisfatoriamente interligadas e integradas em paisagens terrestres e marinhas mais amplas. Outras medidas de conservação complementares devem ser também planejadas.

Para alcançar as metas da COP-10, terão que ser revisadas muitas de nossas ações e construídas políticas públicas eficientes dos pontos de vista ambiental, social e econômico. Muitos modelos atuais de desenvolvimento econômico não respeitam a capacidade de renovação dos sistemas ecológicos, intensificando as alterações ambientais (UNDP, 1992) e contribuindo para a redução da qualidade de vida das sociedades humanas (WCED, 1987).

Entre as principais consequências do desenvolvimento de atividades humanas destacam-se a perda e fragmentação de áreas naturais, estando estas entre as principais ameaças à biodiversidade em todo o mundo. Provocam declínio da diversidade biológica, alterações nas comunidades biológicas e empobrecimento de interações ecológicas (Primack & Rodrigues, 2001; Cerqueira *et al.*, 2003; Fahrig, 2003; Watling & Donnelly, 2006).

A criação e implantação de unidades de conservação (UCs) tem sido uma das ferramentas mais efetivas de conservação da biodiversidade (Bensusan, 2006). Os objetivos das UCs vão desde a proteção integral da biodiversidade e de ecossistemas até o manejo sustentável de recursos naturais específicos, sendo importantes também as possibilidades de turismo em contato com a natureza, educação e sensibilização ambiental e realização de pesquisas científicas (Milano, 1997a,b).

Entretanto, as UCs brasileiras ainda estão longe de cumprirem seus objetivos de forma eficiente e, em seu conjunto, não estão integradas como sistema. Entre os principais problemas estão a falta de regularização fundiária de suas áreas, falta de pessoal capacitado, situações institucionais ainda precárias, processos distorcidos de elaboração e implementação de planos de manejo, além da pequena cobertura territorial e falta de conectividade entre áreas similares (Milano, 1997a).

Nesse sentido, é muito importante que as áreas protegidas estejam integradas a diferentes estratégias de manejo, incluindo o fortalecimento das zonas de amortecimento das UCs e implantação de corredores. Para que as zonas de amortecimento cumpram efetivamente suas funções, as atividades realizadas em seu interior devem



Foto: Jan Karel Felix Mahler Jr.

aliar preservação ambiental, questões sociais e atividades econômicas (Morsello, 2001), interligando-se ao desenvolvimento de sua região, tanto para obterem reconhecimento público como para possibilitar a construção de alianças em seu favor (IUCN, 1993).

O Projeto Conservação da Biodiversidade como Fator de Contribuição ao Desenvolvimento do Estado do Rio Grande do Sul/Brasil (Projeto RS Biodiversidade) tem como objetivos a conservação da biodiversidade e a integração do setor produtivo com as ações de conservação e recuperação em áreas prioritárias, garantindo a função, a dinâmica e a evolução dos ecossistemas naturais. O Projeto deve fomentar, também, a conscientização sobre a biodiversidade e o desenvolvimento de instrumentos de gestão para o manejo eficiente e sustentável dos recursos naturais.

Até o momento, o Rio Grande do Sul conta com 34 UCs federais e estaduais. Destas, 27 são de proteção integral (onde não é permitida a exploração direta dos recursos) e sete de uso sustentável (onde é possível o uso racional dos recursos). As UCs federais e estaduais totalizam uma área aproximada de 721.666 ha, o que representa somente 2,56% de toda a superfície do Estado. O Parque Estadual do Espinilho (PEEsp), com uma área de 1.617 ha, é a única UC no

Brasil que protege a vegetação Savana tipo Parque, que no país está restrita ao extremo oeste do Rio Grande do Sul.

Por sua importância e singularidade, a área da Formação Parque Espinilho é considerada pelo MMA (2007) como de extrema importância biológica e prioritária para a conservação de muitas espécies de flora e fauna de importância regional, nacional e global. Destaca-se, também, pela ocorrência de campos naturais, com uma vasta variedade de gramíneas ameaçadas pela ação antrópica local. Nesse contexto, a integração entre conservação e os distintos usos realizados nas propriedades particulares da região são de grande relevância.

Para atuar na região, no conjunto do Projeto RS Biodiversidade, foram planejadas propostas de ação visando à “Restauração e Conservação dos Ecossistemas do Entorno do Parque Estadual do Espinilho”, com o intuito de sugerir novas formas de desenvolvimento que viabilizem a conservação de espécies ameaçadas. Ao mesmo tempo, devem ser consideradas as especificidades locais históricas, sociais e culturais, de forma a possibilitar o desenvolvimento econômico e a sustentabilidade de ambientes naturais a partir da percepção e valorização da biodiversidade e do ecossistema.

METODOLOGIA

As propostas de ação foram planejadas prioritariamente para a área definida como Zona de Amortecimento do PEEsp. Para identificação de problemas ambientais e ameaças ao Parque, assim como de oportunidades para o desenvolvimento de novas atividades na região, foram realizadas pesquisas e oficinas consultando atores de 12 instituições, que estão inseridas nas comunidades locais e/ou que desenvolvem suas atividades na região. Foram incluídos neste universo órgãos públicos municipais, estaduais e federais, instituições de pesquisa, ONGs ambientalistas (brasileiras e uruguaias), além de entidades de classe e professores da rede pública, sendo considerados, desde o início, como parceiros potenciais para as ações futuras. Como a área de abrangência da proposta em execução é a Zona de Amortecimento do PEEsp, os proprietários rurais diretamente inseridos nesta área também foram procurados e pretende-se que os mesmos atuem como parceiros de muitas ações a serem executadas.

Visando à consolidação das atividades integrantes das propostas de ação foi realizada, em agosto de 2013, uma oficina em Barra do Quaraí, na qual foram apresentadas e discutidas as proposições técnicas e os atores a serem envolvidos na implementação das ações. Deixou-se claro que as ações previstas deveriam ter, na medida do possível, fácil assimilação e sustentabilidade, mesmo após a conclusão do Projeto RS Biodiversidade, para que se garanta a continuidade das ações pelas pessoas e entidades da região.

Para que os objetivos formulados na proposta sejam alcançados, foram considerados como metas os principais aspectos identificados em campo e levantados nas entrevistas realizadas na região. Para tanto, no início da oficina os participantes foram divididos em quatro grupos, correspondentes às metas a serem alcançadas e, para cada um, foram sugeridos pontos iniciais de discussão, estando os participantes livres para inclusão de novos temas. As metas de cada grupo foram: (1) problemas de contaminação e degradação ambiental; (2) planejamento territorial visando à conservação ambiental; (3) realização de pesquisas e ações de educação e capacitação; (4) diversificação das atividades e das formas de produção nas propriedades da região.

A partir de consulta a órgãos de extensão e fomento, foram levantadas as potencialidades associadas à biodiversidade que poderiam ser valorizadas e incrementadas. Essas informações auxiliaram na identificação de parcerias locais, bem como suas possíveis formas de atuação durante a execução das ações propostas. Tais parcerias poderão levar a uma maior efetividade na divulgação da importância da conservação das espécies nativas e dos sistemas ambientais que lhe dão sustentabilidade, bem como implantar atividades que concretizem as estratégias planejadas. Dessa forma, o que se busca é que os moradores e proprietários rurais vejam a conservação das formações vegetais regionais como um aliado ao desenvolvimento e não como um fator negativo, que prejudica suas atividades econômicas e freia o crescimento da região.

Foram identificados aspectos ambientais, históricos e legais com importância regional, ações de gestão em andamento, avaliando-se também áreas com melhor potencial para estabelecimento de corredores biológicos. Em campo, foram desenvolvidas atividades que abrangeram a maior extensão possível da Zona de Amortecimento do PEEsp, na tentativa de se observar *in loco* todas as questões apontadas nas entrevistas e oficinas e identificar problemas ou ameaças e potencialidades eventualmente não relatados.



Foto: Jan Karel Felix Mahler Jr.

RESULTADOS

A partir dos resultados obtidos nas discussões com os grupos, foi possível identificar aspectos primordiais que vieram a constituir a base da proposta, que posteriormente passou a ser executada na região:

1. Resolução de problemas de contaminação e degradação ambiental: aterro sanitário municipal e transporte dos resíduos inadequados e inexistência de coleta seletiva; entrada ilegal de agrotóxicos a partir do Uruguai; deriva decorrente da aplicação por aviões de produtos para as lavouras de arroz, inclusive junto à sede municipal; abigeato e problemas associados (roubo em propriedades e caça de animais silvestres); cachorros e gatos soltos por toda a área.

2. Melhoria do planejamento territorial regional visando à conservação ambiental: fortalecimento da estrutura e implantação do conselho consultivo do PEEsp; complementação das indenizações visando à regularização fundiária da UC; ordenamento planejado das Reservas Legais das propriedades particulares inseridas na Zona de Amortecimento do Parque; participação de representantes do PEEsp em fóruns de planejamento e gestão, como o Comitê de Bacia do rio Quaraí; cumprimento da legislação ambiental de forma geral, especialmente

quanto à impossibilidade de queimadas e respeito às áreas de preservação permanente (APPs); estabelecimento de corredores biológicos.

3. Realização de pesquisas e ações de educação ambiental e capacitação: monitoramento de espécies exóticas, principalmente capim-annoni, cervo-axis e javali; monitoramento de espécies ameaçadas de extinção; efeitos da rodovia BR-472 sobre a fauna em toda a extensão da Zona de Amortecimento da UC; intensificação das atividades de educação ambiental e extensão rural; incentivo à realização de cursos de capacitação na região.

4. Diversificação das atividades e nas formas de produção nas propriedades da região: incentivo ao turismo explorando aspectos históricos e ambientais; avaliação de possibilidades para a realização de novas atividades nas propriedades particulares, como o turismo rural e a produção orgânica de hortaliças; certificação da produção de arroz; possibilidades de utilização da ilha brasileira.

Foram definidas como ações estratégicas para a Zona de Amortecimento do PEEsp as seguintes questões:

1. Considerando a extensão do PEEsp e seu isolamento, a possibilidade de estabelecer fragmentos de vegetação tipo Parque e de corredores ambientais entre a UC e áreas externas de maior interesse a partir do planejamento conjunto de Reservas Legais pode ser de grande importância para a conservação da biodiversidade regional. Essa ação pode ser fortalecida com o cumprimento da legislação ambiental vigente, principalmente no que se refere à manutenção de APPs, e à necessidade de inscrição das propriedades no Cadastro Ambiental Rural (CAR). Para realização dessa ação, o Projeto RS Biodiversidade contratou uma consultoria para atuar na região junto à população rural, principalmente ligada ao setor produtivo (agricultura e pecuária).

2. Possibilidade de ampliação e diversificação da geração de renda para distintos setores da comunidade em associação à conservação ambiental, a partir da elaboração e comercialização de produtos com identidade regional. Dentre as linhas de produtos a serem exploradas, o artesanato aparece como uma boa oportunidade, considerando a ausência de ofertas de produtos na região e a possibilidade de produção com matéria prima local e de baixo custo. Considerando que a região do PEEsp apresenta espécies com ocorrência, no Brasil, restrita ao extremo oeste do Rio Grande do Sul, poderiam ser criadas peças que refletissem tal identidade regional.

3. A diversidade singular de espécies na área caracteriza um elevado potencial para o avanço do turismo de observação de aves na região, tanto em propriedades privadas quanto na UC. Essa atividade já vem sendo desenvolvida isoladamente, mas se for ampliada e organizada, poderá incrementar o espectro de pessoas interessadas em desenvolvê-la, inserindo-a também em outros setores de atuação da comunidade.

4. A orizicultura é uma das principais atividades econômicas no município de Barra do Quaraí, sendo também apontada como uma causa de inúmeros problemas de ordem ambiental e de saúde pública. Neste sentido, como medidas possíveis, deve-se combater a entrada irregular de agrotóxicos a partir da fronteira com o Uruguai, além de fiscalizar o cumprimento de regras na aplicação aérea de produtos, a correta destinação das embalagens e identificar formas de manejos e sistemas de produção mais compatíveis com o ambiente onde as lavouras estão inseridas.

5. O PEEsp é uma das principais UCs do país em função de suas particularidades biológicas e ameaças. Entretanto, para que o Parque possa cumprir efetivamente seus objetivos de conservação e manejo e tenha sua existência fortalecida pelas comunidades da região, faz-se necessária a conclusão dos pagamentos para desapropriação de toda extensão da UC. Adicionalmente, a criação do conselho consultivo do PEEsp possibilitaria a inclusão de diferentes setores da sociedade na discussão de questões importantes e, assim, contribuir positivamente no fortalecimento do Parque.

6. É necessária melhor estruturação do Parque para o recebimento de visitantes. Salienta-se que a abertura à visitação já poderia ocorrer em áreas adquiridas e em parceria com entidades locais. Atividades turísticas no interior da UC, desde que com regramento, podem fortalecer a relação com a população local e incentivar a vinda de pessoas de outras regiões. A existência de unidades de conservação de proteção integral em uma região não é responsável pela diminuição do nível de qualidade de vida das comunidades locais. Ao contrário, pode constituir-se em fator de desenvolvimento se planejada também como potencial econômico integrado a outros setores (Hauff & Milano, 2002).



Foto: Jan Karel Felix Mahler Jr.

7. Dentre as ações relacionadas à realização de pesquisas, são necessários estudos de avaliação de riscos decorrentes da BR-472, verificação das alterações na biota em função da exclusão de gado em áreas do PEEsp, estudos antropológicos relacionados com sítios importantes existentes na região e também a implantação de programa de monitoramento da biodiversidade, integrando-os aos Planos de Ação Nacionais (PANs) para Conservação de Espécies Ameaçadas ou outros instrumentos existentes. Especial atenção neste programa de monitoramento deverá ser dada também às espécies exóticas invasoras, sendo identificadas como espécies prioritárias o capim-annoni, por sua disseminação e potencial invasivo, e o cervo-axis, pelo aparente aumento no número de registros na região. ■

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENSUSAN, N. 2006. *Conservação da Biodiversidade em áreas protegidas*. Rio de Janeiro, Editora FGV. 176p.
- CERQUEIRA, R.; BRANT, A.; NASCIMENTO, M. T. & PARDINI, R. 2003. Fragmentação: alguns conceitos. In: RAMBALDI, D. M. & OLIVEIRA, D. A. S. de (Orgs). *Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas*. Brasília, Ministério do Meio Ambiente, p. 23-40.
- FAHRIG, L. 2003. Effects of Habitat Fragmentation on Biodiversity. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics* 34:487-515.
- HAUFF, S. N. & MILANO, M. S. 2002. Considerações sobre o uso de recursos naturais no entorno e em seis parques brasileiros. In: III Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. *Anais...* Fortaleza, Rede Pro UCs, Fundação o Boticário de Proteção à Natureza, Associação Caatinga, v. 1, p. 316-326.
- IUCN. 1993. *Parques y progreso*. Washington, IUCN. 253p.
- MILANO, M. S. 1997a. Unidades de Conservação. Conceitos básicos e princípios gerais de planejamento, manejo e administração. In: *Curso de Manejo de Áreas Protegidas*. Curitiba, Unilivre, p. 1-60.
- MILANO, M. S. 1997b. Planejamento em unidades de conservação: um meio e não um fim. In: Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. *Anais...* Curitiba, IAP, Unilivre, Rede Pro Ucs, v.1, p. 150-165.
- MMA. 2007. *Portaria nº 09, de 23/01/2007. Áreas Prioritárias para a Biodiversidade*. Disponível em: www.mma.gov.br. Acesso em: 20.10.2015.
- MORSELLO, C. 2001. Áreas protegidas públicas e privadas: seleção e manejo. São Paulo, Annablume, Fapesp. 344p.
- PRIMACK, R. B. & RODRIGUES, E. 2001. *Biologia da Conservação*. Londrina, Edição do autor. 328p.
- UNDP. 1992. *Handbook and guidelines for environmental management and sustainable development*. New York, UNDP.
- WATLING, J. I. & DONNELLY, M. A. 2006. Fragments as Islands: a Synthesis of Faunal Responses to Habitat Patchiness. *Conservation Biology* 20(4):1016-1025.
- WCED. 1987. *Our common future*. New York, Oxford University Press. 300p.