

ESTUDO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL COMO ESTRATÉGIA PARA PROPOSIÇÃO DE MANEJO DE UMA UNIDADE DE CONSERVAÇÃO (ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE JATAÍ, LUIZ ANTÔNIO, SP)

JESUS, T.P., SANTOS, J.E. & BALLESTER, M.V.R.

Resumo:

Dificuldades na implementação de programas de conservação supõem a importância da pesquisa sobre percepção ambiental como subsídio à tomada de decisões dos mesmos. Neste trabalho foi efetuado um estudo comparativo dos conhecimentos do interior, como pontos de vista de um grupo de interação com uma unidade de conservação (Estação Ecológica de Jataí, Luiz Antônio, SP), constituído por proprietários e/ou administradores do seu entorno, com os conhecimentos do exterior, como uma abordagem científica formal. O conhecimento perceptivo, a partir da investigação da compartimentalização e de decisões quanto aos usos e cuidados relativos da Estação Ecológica e seu entorno, permitiu a caracterização da mesma como um ambiente predominantemente natural em que a vegetação e água são os componentes mais significativos e que exige medidas voltadas à preservação e ao combate de atividades que ponham em risco a sua integridade estrutural e funcional. Os resultados deste estudo corroboram a necessidade de um confronto harmônico entre os conhecimentos científico formal e o não convencional, com base nas populações envolvidas, para a formulação de propostas de manejo de ambientes naturais sujeitos às pressões antrópicas.

Abstract:

"Study of environmental perception as a strategy for proposed management of a natural conservation area (Jataí Ecological Station, Luiz Antonio, São Paulo)"

Difficulties in the implementation of conservation programs assume the importance of research on environmental perceptions in assisting decision-making with regard to these programs. In this work, a comparative study was carried out of the interior knowledge, as points of view of an interactive group with a conservation unit (Jataí Ecological Station, Luiz Antônio, São Paulo), constituted by surrounding landowners and/or administrators, with the exterior knowledge, as a formal scientific approach. The perceived knowledge, through investigations of compartmentalization and of decisions regarding use and precautions relative to the Ecological Station and its surrounding, permitted characterization of the Station as a predominantly natural habitat in which vegetation and water are the most significant components and which requires measures for its preservation and for combatting activities which place its structural and functional integrity at risk. The results of this study corroborate the necessity of an harmonious interaction between formal scientific knowledge and unconventional approaches based on the populations involved, in order to formulate management proposals for natural environments subject to human pressures.

Introdução

Assegurar a proteção e conservação dos recursos da natureza através de uma gestão adequada, é uma necessidade atual, uma vez que, as atividades humanas vêm reduzindo gradativamente a capacidade de manutenção da vida em nosso planeta, enquanto o aumento da população e do consumo, exercem demandas cada vez maiores sobre os recursos naturais.

Os esforços para atingir estas metas, têm no entanto alcançado sucessos limitados. Para a IUCN (1984) os principais obstáculos para a conservação são a falta de conscientização dos benefícios e das responsabilidades de conservar, bem como a inadequação das decisões tomadas pelos planejadores em relação às aspirações das populações afetadas. De acordo com a UNESCO (1973), uma das dificuldades para proteção dos ambientes naturais está na existência de diferenças de percepções dos valores e da importância dos ambientes naturais, entre indivíduos de culturas diferentes ou de grupos sócio-econômicos que desempenham distintos papéis no plano social destes ambientes. Em geral, estas diferenças não são consideradas na elaboração de propostas de manejo para os mesmos.

A Estação Ecológica de Jataí (Luiz Antônio, SP) representa uma das unidades de conservação do Estado de São Paulo, constituindo uma das poucas áreas de interesse de preservação (SÃO PAULO, 1985).

Visando o seu ordenamento físico, foi efetuada para a mesma, um plano preliminar de manejo (CAVALHEIRO *et al.*, 1990), através de uma abordagem científica formal, onde, com base no Plano de Uso do IBDF para Parques Nacionais, foram estabelecidas as zonas: 1. Intangível e Primitiva (área destinada à preservação permanente), 2. de Recuperação de Paisagem (áreas alteradas pela ação antrópica e destinadas à recuperação gradual da paisagem original) e, 3. de Uso Especial.

Este trabalho, que faz parte de um projeto mais amplo de estudo de percepção ambiental, tem por objetivo investigar em um grupo de interação, proprietários e/ou administradores do entorno da Estação Ecológica de Jataí, a percepção de áreas e recursos ambientais nessa unidade de conservação, bem como, as atribuições de usos e cuidados propostos para as mesmas e para o seu entorno, como subsídio à proposição de manejo com base em uma abordagem não convencional.

Área de Estudo

A Estação Ecológica de Jataí, está situada no Município de Luiz Antônio (SP) entre 21°33' e 21°37' de latitude sul e 47°45' e 47°51' de longitude oeste, com altitude de 600m e uma área de 4.532,18 ha (CONSEMA, 1985). Esta unidade de conservação foi criada pelo Decreto Lei nº 18947, de 15/06/82 (SP) e teve sua denominação alterada pelo Decreto Lei 2809, de 11/03/83 (SP), para Estação Ecológica de Jataí Conde Joaquim Augusto Ribeiro do Vale.

A Estação Ecológica de Jataí é constituída por três grupos de ecossistemas: (1) o Rio Mogi Guaçu, os córregos, brejos e lagoas marginais; (2) as áreas terrestres inundáveis que separam as lagoas do rio, e (3) os ecossistemas terrestres, não inundáveis. Os ecossistemas terrestres, em sua maior parte, são formados por vegetação nativa, constituída de mata secundária com espécies típicas de cerrado (TOLEDO FILHO, 1984) e de floresta latifoliada tropical semi-decídua (CONSEMA, 1985).

Métodos

A abordagem integrada da percepção do meio ambiente está relacionada aos modelos dos processos de percepção. Este estudo, como parte integrante de um projeto mais amplo, utilizou como referencial metodológico uma adaptação do modelo de estudo de percepção (Fig. 1) proposto por WHITE (1978).

No contexto deste trabalho, a expressão "percepção do meio ambiente", abrange a tomada de consciência e a compreensão pelo homem do meio ambiente, no seu sentido mais amplo, envolvendo bem mais que uma percepção sensorial individual, como indicado por WHITE (1978).

A percepção de compartimentalização, bem como, a proposição de usos e cuidados para a Estação Ecológica e seu entorno, foram investigadas através de entrevistas não estruturadas, com questões abertas e mapa mental direto, para um grupo de interação, constituído por 10 (dez) indivíduos, identificados como proprietários e/ou administradores do entorno daquela unidade de conservação, com prática em atividade agrícola (n=5) e recreativa (pesca recreativa às margens do Rio Mogi-Guaçu) (n=5), nos limites da unidade de conservação.

As informações geradas a partir dos mapas mentais e das entrevistas foram transferidas e processadas através de um Sistema de Informações Geográficas (IDRISI) operado em um microcomputador AT 386/40, resultando nos mapas mentais referentes a cada indivíduo amostrado e na proposição de síntese de distribuição espacial de áreas.

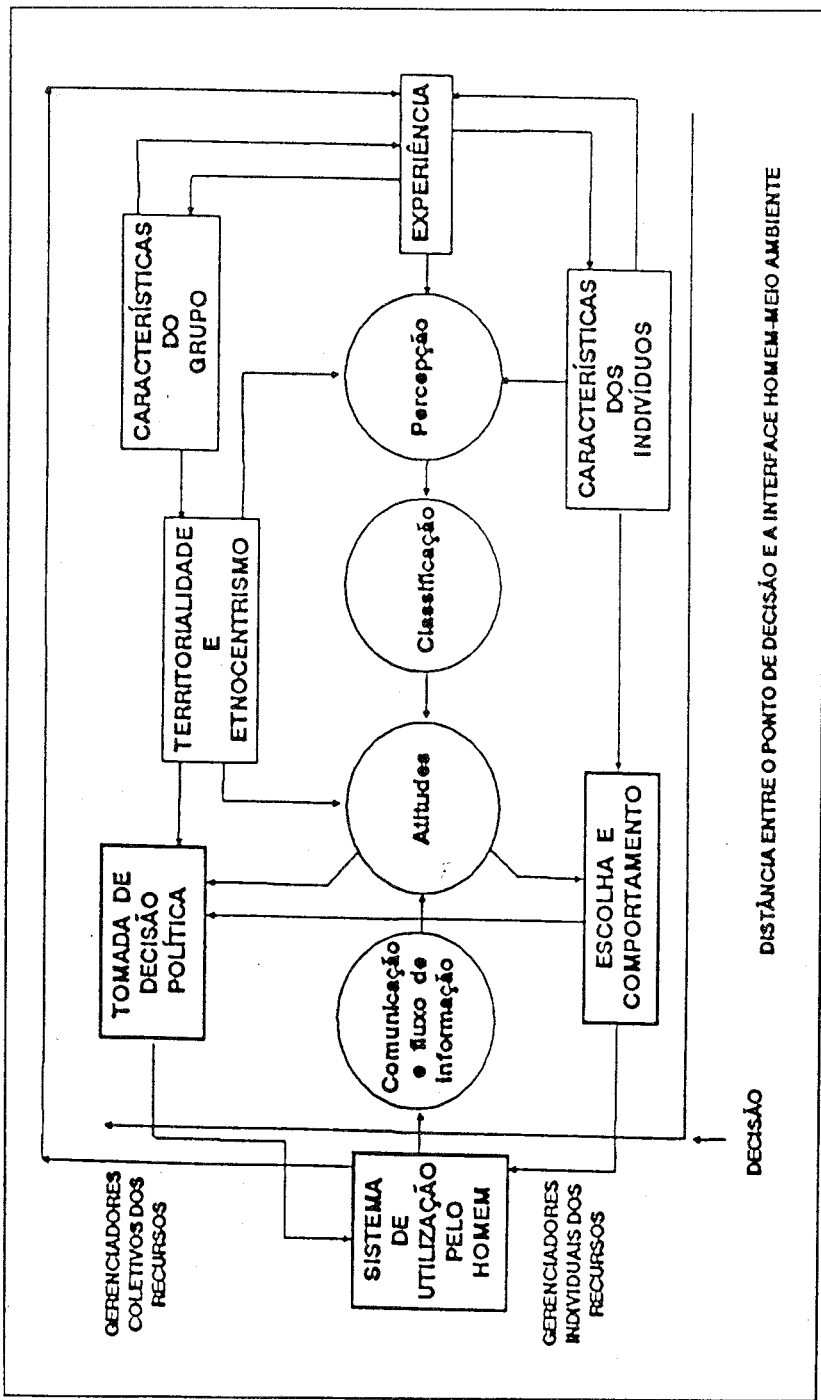


Figura 1 - Modelo de sistema de percepção para uma unidade de conservação (Estação Ecológica de Jataí - SP) (adaptado de White, 1977).

Resultados e Conclusões

A percepção de compartimentalização, expressa na identificação de áreas e de seus recursos ambientais mais representativos, está revelada em mapas mentais na figura 2 e interpretada no quadro 1.

Quadro 1 - Percepção de áreas e de recursos ambientais representativos da Estação Ecológica de Jataí e critérios de diferenciação de áreas.

<u>Critérios de diferenciação</u>	<u>Compartimentalização (áreas)</u>
Unidade indivisível	Tudo igual, com verde Tudo mato, uma coisa só água e mato
Água-mato	Parte com água: lagoa, rio Parte de mata
Diferenciação de cobertura vegetal	Mata primária Cerrado Região de <i>Pinus</i> e <i>Eucalyptus</i>
Água-mata e diferenciação de cobertura vegetal	Parte de mata Parte de água: lagoa Terra seca Cerradão
Natural-alterado	Parte não mexida: parte cerrado Parte de reflorestamento: <i>Eucalyptos</i> Mata natural Plantação de <i>Pinus</i>
Diferenciação de relevo, solo e de cobertura vegetal	Parte alta: solo arenoso Parte baixa: terra mista, turfas.

Os dados da Fig. 2 e do Quadro 1 mostram que a Estação Ecológica de Jataí foi percebida em uma gradação de complexidade ambiental, desde uma unidade indivisível (indivíduos 1 e 4), até compartimentalizada de acordo com cinco distintos critérios de diferenciação. Estes critérios mostraram-se relacionados à natureza intrínseca dos recursos ambientais percebidos, como também a aspectos externos aos mesmos, como a ação antrópica, implícita na referência ao natural-alterado.

Em relação à prevalência de critérios, a Fig. 2 (indivíduos de 1 a 10) revela que o binômio água-mato expresso pelos indivíduos 2, 7 e 8, foi o critério predominante na diferenciação de partes da Estação Ecológica, seguido do binômio natural-alterado (indivíduos 2 e 5), adiante dos critérios, diferenciação de cobertura vegetal (indivíduo 9), água-mata e diferenciação de cobertura vegetal (indivíduo 6) e diferenciação de relevo, solo e cobertura vegetal (indivíduo 3).

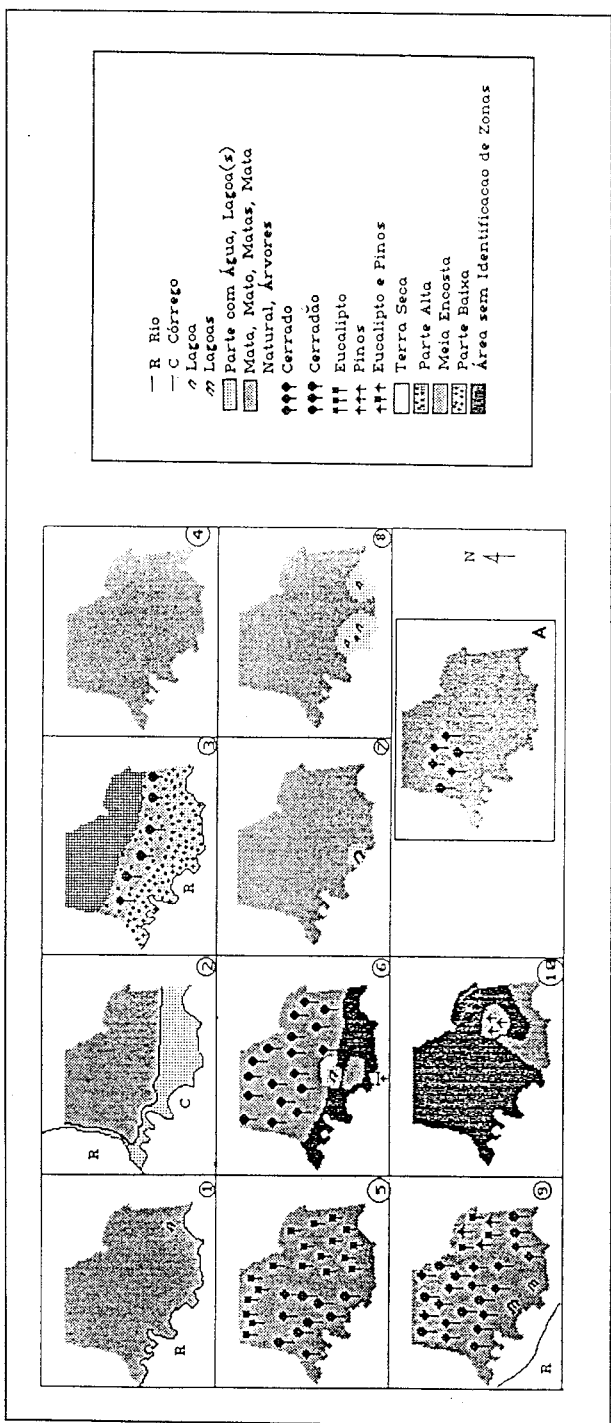


Figura 2 - Mapa mental da percepção de áreas e dos recursos naturais da Estação Ecológica de Jataí (1 a 10 indivíduos; A: proposição de síntese de localização espacial de áreas e recursos naturais).

Em relação aos recursos ambientais percebidos, o componente vegetação, em suas diferentes expressões, foi o preferencialmente percebido na diferenciação de partes da Estação Ecológica. Em segundo lugar, foi percebido o componente água.

A figura 2-A representa uma proposição de síntese da distribuição espacial de áreas e seus recursos a partir da percepção, expressa por no mínimo 3 indivíduos. Neste aspecto foi evidenciada a sobreposição da área para o recurso cerrado e áreas de mato, mata.

Apesar da diversidade de critérios usados, foi possível concluir que para o grupo estudado, a Estação Ecológica é percebida como dividida em: (1) partes sem água, com vegetação nativa ou alterada, e (2) partes com água, associadas predominantemente à presença de lagoas; numa compartimentalização em que os critérios de diferenciação relacionam-se mutuamente.

Como propostas de uso das partes da Estação Ecológica de Jatáí foram apresentadas sugestões para as áreas alteradas e para as áreas submetidas à ação antrópica. Para as primeiras, foram sugeridas a preservação, como também, o cultivo agrícola; e para as segundas, a recuperação da vegetação natural e ainda a manutenção da vegetação exótica. Para a Estação Ecológica como um todo, prevaleceu a indicação da preservação da condição natural, com sugestão de uso para pesquisa científica e/ou instrução ambiental.

Com relação ao entorno da Estação Ecológica de Jatáí, foram propostas a manutenção e recuperação de áreas naturais, além da utilização de partes de suas áreas para ampliação dos limites da unidade de conservação, pecuária e cultivo de cereais, tendo em vista sua proteção e preservação. Em função de seus prováveis e eventuais efeitos prejudiciais, foram desaconselhados os cultivos de cana-de-açúcar e laranja, atividade industrial e edificações em geral. Além dessas proposições, também foi evidenciado o entendimento de que, a natureza do uso do entorno, não afeta os aspectos de estrutura e função da unidade de conservação.

No referente à proposição de cuidados para com a Estação Ecológica e seu entorno, foi sugerida a fiscalização eficiente destes ambientes, em termos da prevenção e combate às atividades predatórias e nocivas a esta unidade de conservação.

Nos diversos aspectos investigados, como compartimentalização, escolha de usos e cuidados para com a unidade de conservação e seu entorno, foram evidenciadas diferenças de percepções, que parecem estar ao lado das diferenças de padrões de interação com o ambiente.

Uma análise comparativa da abordagem científica formal representada pelo plano de zoneamento e manejo, preliminarmente proposto para a Estação Ecológica (CAVALHEIRO *et al.*, 1990), com uma abordagem não convencional com base na percepção de um grupo de interação, evidencia

diferenças de percepções, que no seu conjunto, não se anulam, porém, complementam-se.

Os resultados obtidos, ressaltam que proposições de gerenciamento de áreas naturais, serão mais eficientemente implementadas, quando consideradas as diferenças de percepções entre grupos de interferência nas mesmas.

Bibliografia

- CAVALHEIRO, F., BALLESTER, M.V.R., KRUSCHE, A.V., MELO, S.A., WAECHTER, J.L., DA SILVA, C.J., D'ARIENZO, M.C., SUZUKI, M.S., BOZELLI, R.L., JESUS, T.P., SANTOS, J.E. 1990. Propostas preliminares referentes ao plano de zoneamento e manejo da Estação Ecológica de Jataí, Luiz Antonio, SP. Acta Limnol. Brasil., 3:951-968.
- CONSEMA. 1985. Áreas Naturais do Estado de São Paulo. CONSEMA. 16p.
- IUCN. 1984. Estratégia mundial para a conservação: a conservação dos recursos vivos, para um desenvolvimento sustentado. CESP trad., São Paulo.
- SÃO PAULO (Estado). Conselho Estadual do Meio Ambiente. 1985. Áreas naturais do Estado de São Paulo, 168p.
- TOLEDO FILHO, D.V. 1984. Composição florística e estrutura fitossociológica da vegetação de cerrado do município de Luiz Antonio (SP). Instituto de Biociências, UNICAMP. Dissertação de Mestrado. 173p.
- UNESCO. 1973. Programme sur l'homme et la biosphere (MAB) d'experts sur le project 13: la perception de la qualité du milieu. Série des rapports du MAB 9. Rapport final. UNESCO, Paris, 79p.
- WHYTE, A.V.T. 1978. La perception de l'environnement: lignes directrices méthodologiques pour les études sur le terrain. Notes echniques du MAB 5. UNECO, Paris 134p.

Endereços:

JESUS, T.P.

Departamento de Biologia, UFSCE
Av. da Universidade, 2853 - Cx.P. 1000
CEP 60.020 - Fortaleza, CE.

SANTOS, J.E.

Departamento de Hidrobiologia - UFSCar.

BALLESTER, M.V.R.

Programa de Pós-Graduação - ERN/UFSCar