



Ministério da Educação
Universidade Federal do Paraná
Setor de Ciências Agrárias

ANÁLISE DA EFETIVIDADE DE GESTÃO E DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL
DA POPULAÇÃO DO ENTORNO DO PARQUE ESTADUAL DO MONGE –
LAPA/PR

Candidata: Mariana Meira Micaloski

Orientador: Prof. Dr. Alexandre França
Tetto

CURITIBA

2015

RESUMO

O presente projeto tem como objetivo analisar a efetividade de gestão do Parque Estadual do Monge, localizado no município da Lapa (PR) e, conjuntamente, analisar a percepção ambiental da população localizada no entorno da unidade de conservação. Através de pesquisas bibliográficas foi possível constatar que não há nenhum estudo semelhante sobre a área. Com a análise da atual situação da gestão do Parque Estadual do Monge e da percepção ambiental da população em relação à área, pretende-se oferecer subsídios para que o gestor responsável possa melhorar o sistema de manejo da área, melhorando, também, a interação da população local com o Parque. A avaliação da efetividade de manejo de uma unidade de conservação é importante para a gestão da área, sabendo-se em que patamar se encontra o manejo da área e os seus componentes facilita ao gestor a tomada de decisões, com conhecimentos claros dos problemas e de suas causas. Apenas o estabelecimento de uma área protegida não garante sua proteção, sendo assim, o envolvimento da população local é também importante para uma boa efetividade do manejo, justificando a importância da análise da percepção ambiental da população local, sendo que os resultados podem ser utilizados para avaliar a interação entre a população e a unidade de conservação em questão.

I – OBJETIVOS

O objetivo proposto por esse trabalho é avaliar a efetividade de gestão do Parque Estadual do Monge, no município da Lapa (PR), e, conjuntamente, analisar a percepção ambiental da população lapeana em relação à Unidade de Conservação em questão.

II – EVIDÊNCIAS DE INTERESSE (JUSTIFICATIVA)

A partir de pesquisas bibliográficas observou-se que não há nenhum estudo sobre a avaliação da efetividade de gestão do Parque em questão. Sendo assim, seria interessante para o município que tal estudo fosse realizado, principalmente considerando a caracterização da vegetação do local. Segundo seu plano de manejo, a cobertura vegetal do Parque insere-se dentro da região de Floresta Ombrófila Mista, também conhecida como “Mata de Araucária”, ou seja, floresta com presença de *Araucaria angustifolia*, espécie presente na lista vermelha da IUCN (International Union for Conservation of Nature <http://www.iucn.org/>) como ameaçada de extinção, e, segundo STRUMINSKI (não publicado), possivelmente, a vegetação do Parque seja uma das últimas áreas com Floresta Ombrófila Mista Altomontana no Estado, destacando a importância da preservação do local. Outro ponto importante a ser levado em consideração é o fato de que o parque foi fechado para reformas para melhor atender seus objetivos, sendo assim, os resultados de tal estudo possibilitaria subsídios para que, com a reabertura do parque, sua forma de gestão seja a melhor possível e a mais adequada de acordo com seus objetivos propostos no plano de manejo.

A análise da efetividade de gestão de uma Unidade de Conservação (UC) tem elevada importância para a gestão futura da área, contribuindo para a identificação de pontos fortes e fracos da gestão. Identificando tais aspectos, oferece aos tomadores de decisões e aos formuladores de políticas subsídios para que se possa trabalhar com a melhoria da efetividade de gestão, contribuindo para o melhor ajuste da gestão da UC em questão. Segundo CIFUENTES et al. (2000), a avaliação da efetividade de manejo é importante na gestão da área protegida, e sabendo-se em que situação se encontram as ações e componentes do manejo facilita ao administrados a tomada de decisões, com conhecimento claro dos problemas e de suas causas.

Porém, o estabelecimento de áreas protegidas através da aquisição de terras e da legislação, por si só, não asseguram a preservação da área, desta forma o envolvimento da população local é importante e deve ser incorporado nas estratégias de manejo da conservação (PRIMACK; RODRIGUES, 2001). Sendo assim, há também a importância da análise da percepção ambiental da população local, para que medidas possam ser tomadas visando a melhor interação da população com a unidade de conservação em questão.

Além disso, a análise da percepção ambiental da população também se destaca pelo fato do entorno do parque possuir um caráter urbano muito forte, localizado a apenas 3 Km de distância da cidade da Lapa, exercendo efeito direto sobre a unidade de conservação. Sendo assim, tal análise ajudaria na percepção da interação entre a população e o parque.

Com a análise da atual situação da gestão do Parque Estadual do Monge e da percepção ambiental da população em relação à área, será possível oferecer subsídios para que o gestor responsável possa melhorar o sistema de manejo da área, melhorando, também, a interação da população local com o Parque.

III – REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Unidades de Conservação

As Unidades de Conservação foram criadas como estratégias para proteger áreas naturais e para a manutenção dos recursos naturais em longo prazo, foi criado como estratégia para atingir tais interesses as Unidades de Conservação (UC). (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015). Para tal, foi instituída a Lei nº 9.985 de 2000, esta lei estabelece o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, o qual prevê os critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação. As Unidades de Conservação abrangem o poder público tanto na esfera municipal, quanto estadual e federal.

As UCs podem dividir-se em dois grupos: as Unidades de Proteção Integral, que visam preservar a natureza, podendo-se apenas utilizar-se indiretamente dos recursos naturais presentes na unidade; e as Unidades de Uso Sustentável, que visam compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável dos recursos naturais (BRASIL, 2015).

As Unidades de Proteção Integral abrangem as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre. As Unidades de Uso Sustentável englobam as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural.

Segundo a Lei nº 9.985, o SNUC tem como objetivos principais: contribuir para a conservação das variedades de espécies biológicas e dos recursos genéticos; contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais; promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento; proteger paisagens naturais; recuperar ou restaurar ecossistemas degradados; proporcionar meio e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental e proteger os recursos naturais necessários à subsistência de

populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura (BRASIL, 2015).

Parque Estadual do Monge

O Parque Estadual do Monge, com seus 298 ha de área, está localizado no município da Lapa, no Estado do Paraná e foi criado através da Lei nº 4.170 de 1960, e pelo Decreto nº 8.575 de 1962, sendo que seu Plano de Manejo é datado de 2002. Localizado a apenas cerca de 3 Km de distância da cidade da Lapa, o parque agrega diversos ambientes em um único espaço.

O parque está situado na bacia hidrográfica do rio Iguaçu, e devido sua localização em uma topografia elevada, possui diversas nascentes e pequenos riachos que são drenados em direção ao rio da Estiva, um dos principais afluentes do rio Iguaçu (PLANO DE MANEJO, 2002).

Geologicamente, o pacote arenítico encontrado no parque pertence ao Grupo Itararé, e o arenito do local, conhecido como Arenito Lapa é interpretado como geneticamente interligado com o Arenito Vila Velha. (PLANO DE MANEJO, 2002).

Geograficamente localizado no Segundo Planalto Paranaense, porém apresenta característica do Primeiro Planalto, sua vegetação está inserida dentro da classificação de Floresta Ombrófila Mista, ou seja, Floresta com Araucária (PLANO DE MANEJO, 2002). Em sua vegetação local, o parque possui algumas espécies presentes na Lista Vermelha de Plantas Ameaçadas no Estado do Paraná, como a Araucária e a Imbuia (IUCN). Conforme relato de STRUMINSKI (não publicado), possivelmente a vegetação do Parque seja uma das últimas áreas com Floresta Ombrófila Mista Altomontana no Estado, destacando a importância da preservação do local.

Dentro dos grupos de unidades estabelecidos pelo SNUC, o Parque Estadual do Monge se encaixa no grupo de Proteção Integral, e na categoria de Parque Nacional, uma das categorias mais populares e antigas de UCs. Segundo a legislação brasileira, seu objetivo é preservar ecossistemas de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas, atividades educacionais e de interpretação ambiental, recreação e turismo ecológico (ICMBio, 2015).

Sendo um dos parques mais antigos do Paraná, a importância do Parque Estadual do Monge extrapola a sua importância enquanto Unidade de Conservação do ponto de vista histórico-cultural e religioso (PLANO DE MANEJO, 2002). Seu principal atrativo é a Gruta do Monge, que recebeu esse nome por ter servido e abrigado para o Monge João Maria D'Agostini, entre os anos de 1847 e 1855, andarilho que se dedicava ao estudo das plantas da região, tratando de enfermos e fazendo orações, acreditando em seus milagres, os habitantes da região passaram a frequentar a gruta para fazer promessas e peregrinações (PLANO DE MANEJO, 2002).

Metodologia de análise de efetividade de gestão - RAPPAM

Podemos considerar a análise da gestão de uma unidade de conservação como sendo a avaliação de um processo no qual se possam fazer julgamentos sobre as ações, efetividade, eficiência e adequabilidade do programa aos objetivos, de forma a usar os resultados para melhorar a efetividade de gestão. (THORSELL, 1982).

A avaliação da efetividade de gestão de uma unidade pode servir a três propósitos principais: promover a gestão adaptativa, melhorar o planejamento dos projetos e auxiliar na prestação de contas (CUNHA e ARAÚJO, 2014).

De acordo com a Comissão Mundial para Áreas Protegidas, a gestão é composta de fases interdependentes e interativas, que seriam: o planejamento, a alocação de recursos, a implantação, o monitoramento e a avaliação, e a retroalimentação. Desta forma, a gestão é influenciada por questões contextuais, como a significância, a unicidade, as ameaças e oportunidades encaradas pela área, e sendo assim, a avaliação da gestão requer a análise de aspectos específicos da unidade, como: contexto e planejamento (desenho da unidade de conservação), adequabilidade dos sistemas e processos de gestão (insumos e produtos e produtos) e alcance dos objetivos da área (produtos e resultados) (CUNHA et al, 2014).

Uma das metodologias que pode ser utilizada na avaliação da efetividade de gestão de uma Unidade de Conservação é o método RAPPAM (Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management). Tal método foi proposto em 2002 pelo WWF, e, no Brasil, foi aplicado pela primeira vez no Estado de São Paulo, no ano de 2004, para a avaliação das unidades de conservação de proteção integral administradas pelo Instituto Florestal e Fundação Florestal (WWF et al., 2004). A metodologia em questão foi elaborada para que fosse possível fazer comparações de longa escala envolvendo várias unidades de conservação, porém, a metodologia também pode ser aplicada em apenas uma unidade (ERVIN, 2003).

A metodologia RAPPAM foi desenvolvida com base no Painel da Comissão Mundial de Áreas Protegidas e oferece aos formuladores de políticas uma ferramenta para alcançar metas ao possibilitar a avaliação rápida da efetividade de manejo de unidades de conservação (ERVIN, 2003). Seu principal objetivo é promover a melhoria de manejo do sistema, e o método propõe alcançar alguns objetivos específicos para que seja possível alcançar tal objetivo, como: identificar os pontos fortes e fracos do manejo; analisar o escopo, a severidade, a predominância e a distribuição das diversas ameaças e pressões; identificar as áreas de alta importância ecológica e social e vulnerabilidade; indicar a urgência e a prioridade de conservação de unidades de conservação individuais; e ajudar no desenvolvimento e na priorização de intervenções políticas adequadas e dos passos seguintes de acompanhamento

para melhorar a efetividade de manejo de unidades de conservação (ERVIN, 2003).

A metodologia RAPPAM abrange cinco passos: determinar o escopo da avaliação; avaliar as informações existentes sobre as unidades de conservação; aplicar o questionário para uma avaliação rápida; analisar os dados e identificar os próximos passos e recomendações (ERVIN, 2003). E são cinco os módulos que compõem o método: perfil, contexto, planejamento, insumos e processos, e cada um desses módulos é descrito por meio de seus elementos específicos.

Percepção Ambiental

A percepção ambiental pode ser definida como a tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, perceber o ambiente que está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar (FERNANDES, 2004). Sendo assim, cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive, as respostas daí decorrentes são resultados das percepções, dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa.

O estudo da percepção ambiental se torna de fundamental importância para que se possa compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas (FERNANDES et al., 2004), importância também ressaltada pela UNESCO em 1973.

Para Fernandes (2004), uma das maiores dificuldades para a proteção dos ambientes naturais está na existência de diferentes percepções dos valores e da importância dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos sócio-econômicos que desempenham funções distintas nesses ambientes.

Os estudos sobre a percepção ambiental podem ser utilizados para avaliar a degradação ambiental de uma determinada região, assim como também podem ser utilizados na criação de propostas de metodologias de educação ambiental.

Segundo Marques (2001), a educação e a percepção ambiental são “armas” na defesa do meio natural, ajudando a reaproximar o homem da natureza, garantindo um futuro com mais qualidade de vida para todos, já que desperta uma maior responsabilidade e respeito dos indivíduos em relação ao ambiente em que vivem.

IV – MATERIAIS E MÉTODOS

A análise da efetividade de gestão do Parque Estadual do Monge dará através da aplicação da metodologia RAPPAM (Rapid Assessment and Priorization of Protected Area Management), método para avaliação rápida e priorização do manejo de unidades de conservação desenvolvido pelo WWF

(World Wide Fund For Nature) entre 1999 e 2002, que tem a finalidade de fornecer ferramentas para o desenvolvimento de políticas adequadas à proteção de florestas e à formação de uma rede viável de unidades de conservação (WWF et al., 2004).

A metodologia fundamenta-se na avaliação de seis principais elementos do ciclo de manejo: o contexto, o planejamento, os insumos, os processos, os produtos e os resultados. Contribuindo para: a identificação dos pontos fortes e fracos do manejo; identificação das áreas de alta importância ecológica e social e pontos de vulnerabilidade; indicação das urgências e prioridades na gestão de unidades de conservação; e ajuda no desenvolvimento e na priorização de intervenções políticas, contribuindo para a efetividade de manejo das unidades de conservação (WWF et al., 2004).

A análise da percepção ambiental da população local se dará através da aplicação de questionários. O questionário será elaborado após uma profunda análise da unidade de conservação em questão e da população local, para que seja adequadamente elaborado e empregado de acordo com a realidade local. Tal estudo da percepção ambiental irá permitir compreender a maneira que a comunidade local percebe e interage com o parque.

V – CRONOGRAMA

	Pesq. Bibliográfica	Metodologia RAPPAM	Análise dados	Metodologia Perc. Ambiental	Análise dados	Produto Final
jan/16	X					
fev/16	X					
mar/16	X					
abr/16	X					
mai/16	X					
jun/16		X				
jul/16		X				
ago/16		X				
set/16		X	X			
out/16			X			
nov/16			X			
dez/16			X			
jan/17				X		
fev/17				X		
mar/17				X		
abr/17				X		
mai/17				X	X	
jun/17					X	
jul/17					X	
ago/17					X	
set/17						X
out/17						X
nov/17						X

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm. Acesso em: 16 jul. 2015.

CIFUENTES, M. A.; IZURIETA, A.; FARIA, H. H. **Medicion de la efectividad Del manejo de áreas protegidas.** Serie Tecnica n. 2. Turrialba, Costa Rica: WWF, UICN; GZ. Forest Innovations Project, 100 p. 2000.

CUNHA, B.B.; ARAÚJO, R.C.P. **Avaliação das Pressões e Ameaças Ambientais sobre o Parque Nacional de Ubajara-Ceará: Uma perspectiva da Efetividade de Gestão.** Revista Eletrônica do Prodema, v.8, n.1, p. 46-66, abr. 2014, Fortaleza, Brasil.

ERVIN, J. **Metodologia para Avaliação Rápida e Priorização de Manejo de Unidades de Conservação (RAPPAM).** Gland, Suíça: WWF, 2003.

FERNANDES, R. S.; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B.; FERNANDES, S. T. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental.** In: II Encontro da ANPPAS, 2004, Campinas, São Paulo. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/roosevelt_fernandes.pdf Acesso em 16 jul. 2015..

ICMBio. **Categorias de Unidades de Conservação.** Disponível em: <<http://www.icmbio.gov.br/portal/biodiversidade/unidades-de-conservacao/categorias.html>>. Acesso em: 16 jul. 2015.

INSTITUTO AMBIENTAL DO PARANÁ. **Plano de Manejo – Parque Estadual do Monge.** Disponível em: <<http://www.iap.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1227>>. Acesso em 13 jul. 2015.

MARQUES, D.V. **Uma proposta de educação ambiental: o bosque John Kennedy, Araguari – MG.** Disponível em: <http://www.geografiaememoria.ig.ufu.br/downloads/092_%20Daniela_Vieira_Marques.pdf>. Acesso em 17 jul. 2015.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Unidades de Conservação**. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/areas-protegidas/unidades-de-conservacao>>. Acesso em: 16 jul. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DA LAPA. Disponível em: < <http://lapa.pr.gov.br/>>. Acesso em 15 jul. 2015.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. **Biologia da Conservação**. Rio de Janeiro: Planta, 2001.

THORSELL, J.W. Evaluating Effective Management in Protected Areas: An Application to Arusha National Park, Tanzania. In: **World National Parks Congress**, Bali IUCN Commission on National Parks and Protected Areas, Gland, Switzerland, 1982.

WWF-BRASIL; Programa de Preservação da Mata Atlântica; Fundação Florestal; Instituto Florestal. **Rappam** [Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management]: implementação da avaliação rápida e priorização do manejo de unidades de conservação do Instituto Florestal e da Fundação Florestal de São Paulo. WWF, Programa de Preservação da Mata Atlântica, Instituto Florestal de São Paulo, Fundação Florestal, Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. São Paulo. 42p. 2004.