

O PLANO DE MANEJO DO PARQUE ESTADUAL DO ITAPUÃ - RIO GRANDE DO SUL E O SEU USO COMO INSTRUMENTO DE PLANEJAMENTO

Flávia Machado Schneider  

Bacharela em Gestão Ambiental pela Universidade Federal de Pelotas
Contato: flaviamschneider@gmail.com

Henrique Noguez da Cunha  

Doutor em Geografia pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).
Atua como pesquisador colaborador junto ao Laboratório de
Planejamento Ambiental da EMBRAPA Clima Temperado
Contato: henriquencunha@gmail.com

Claure Morrone Parfitt  

Professora Associada da Universidade de Pelotas com atuação no curso de
Bacharelado em Gestão Ambiental e do Pós-graduação em Gestão Pública
e Desenvolvimento Regional da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)
Contato: clauremparfitt@gmail.com

Resumo

O planejamento de uma unidade de conservação, quando bem definido e executado, contribui diretamente para o alcance de seus objetivos e para sua efetividade. Para garantia do planejamento das Unidades de Conservação, a Lei nº 9.985/2000 previu a elaboração de planos de manejo para todas as categorias e lhe atribuiu o papel de principal instrumento de planejamento de uma unidade de conservação. O plano de manejo (PM) é um documento técnico mediante o qual se estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área de uma unidade de conservação e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implementação das estruturas físicas necessárias à gestão. O objetivo deste trabalho consiste em analisar plano de manejo do parque estadual de Itapuã- Viamão RS localizado no estado Rio Grande do Sul. Utilizou-se pesquisa bibliográfica e documental. Os resultados indicam deficiências no plano, bem como a urgência da revisão desse documento.

Palavras-chave: Unidades de Conservação. Parque estadual do Itapuã. Plano de manejo. Planejamento.

MANAGEMENT PLAN OF THE ITAPUÃ STATE PARK, RIO GRANDE DO SUL, AND ITS USE AS A PLANNING INSTRUMENT

Abstract

The planning of a conservation unit, when well-defined and properly implemented, directly contributes to achieving its objectives and overall effectiveness. To ensure the planning of Conservation Units, Law No. 9.985/2000 mandates the preparation of management plans for all categories and designates the management plan as the main planning instrument for a conservation unit. The Management Plan (MP) is a technical document that establishes the zoning and regulations guiding the use of the conservation unit's area and the management of its natural resources, including the implementation of necessary physical infrastructure. The purpose of this study is to analyze the management plan of the Itapuã State Park, located in Viamão, in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. A bibliographic and documentary research approach was employed. The results indicate shortcomings in the current plan, as well as an urgent need for its revision.

Keywords: Conservation Units. Itapuã state park. Management plan, Planning.

EL PLAN DE GESTIÓN DEL PARQUE ESTATAL DE ITAPUÃ RIO GRANDE DO SUL Y SU UTILIZACIÓN COMO INSTRUMENTO DE PLANIFICACIÓN

Resumen

La planificación de una unidad de conservación, cuando está bien definida y ejecutada, contribuye directamente al logro de sus objetivos y a su eficacia. Para garantizar la planificación de las Unidades de Conservación, la Ley n.º 9.985/2000 dispuso la elaboración de planes de manejo para todas las categorías y le atribuyó el carácter de principal instrumento de planificación de una unidad de conservación. El plan de manejo (PM) es un documento técnico que establece la zonificación y las normas que deben regir el uso del área de una unidad de conservación y el manejo de los recursos naturales, incluida la implementación de las estructuras físicas necesarias para su gestión. El objetivo del presente trabajo es analizar el plan de manejo del Parque Estatal de Itapuã, ubicado en el municipio de Viamão, en el estado de Río Grande del Sur. Se utilizó una metodología basada en investigación bibliográfica y documental. Los resultados señalan deficiencias en el plan, así como la urgencia de revisar dicho documento.

Palabras clave: Unidades de Conservación. Parque Estadual de Itapuã. Plan de gestión. Planificación.

INTRODUÇÃO

Em vários países do mundo, assim como no Brasil, as Unidades de Conservação (UC's) são áreas legalmente instituídas pelo poder público nas esferas municipal, estadual e federal, com o objetivo de preservação e conservação ambiental. Esses espaços têm como função

principal preservar habitats, ecossistemas e as diferentes populações do território nacional (Ministério do Meio Ambiente, 2020).

Segundo a lei que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), Unidade de Conservação é:

O espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção (Brasil, 2000).

No Rio Grande do Sul, o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), originalmente criado pelo Decreto Estadual nº 34.256/1992, foi atualizado de acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e passou a ser regulamentado pelo Decreto Estadual nº 53.037/2016. Constitui-se no conjunto de Unidades de Conservação federais, estaduais, municipais e particulares criadas no território do Estado.

Nesse contexto, o parque estadual é uma Unidade de Proteção Integral que tem como objetivos a preservação de ecossistemas naturais, a realização de pesquisas científicas, as atividades de educação ambiental, a recreação, o contato com a natureza e o turismo ecológico (Brasil, 2000).

De acordo com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul, o estado possui 12 parques estaduais localizados em território gaúcho.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação, promulgado pela Lei Federal nº 9.985/2000 e regulamentado pelo Decreto Federal nº 4.340/2002, determina que cada unidade, tais como os parques, deverá dispor de um plano de manejo, que consiste em:

Documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da unidade (SNUC, 2000, p. 8-9).

O Plano de Manejo (PM), que é um instrumento de planejamento dos Parques Nacionais desde 1979 (Brasil, 1979) e de todas as categorias de Unidades de Conservação (UCs) desde 2000 (Brasil, 2000), possui fundamental importância estratégica, uma vez que tem como principal função auxiliar na organização e administração desses espaços, promovendo maior eficácia na preservação e conservação do meio ambiente (Pereira, 2009; Santos, 2016).

O Plano de Manejo é um instrumento de planejamento territorial. Seu formato reflete o estágio de desenvolvimento dos conhecimentos e tecnologias ao longo do tempo, tendo por base múltiplas áreas do saber, como biologia, geografia, engenharia florestal, engenharia

O objetivo deste trabalho consiste em analisar o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã. Sua relevância está em poder servir de base para o planejamento dessa área de conservação ambiental, localizada no estado do Rio Grande do Sul.

O **Parque Estadual de Itapuã**, (Figura 1) é uma Unidade de Conservação de proteção integral, criado *pelo* Decreto Estadual nº 33.886, de 11 de março de 1991, está localizado ao sul do Distrito de Itapuã, no município de Viamão, a 57 Km de Porto Alegre, entre as coordenadas 30° 22' 6" S, 50° 59' 52" W, possuindo 5.556,50 hectares, onde abriga uma das últimas amostras dos ambientes originais da Região Metropolitana da capital gaúcha, sendo gestado pela Secretária Estadual de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul (SEMA, 2022).

5

O Parque está inserido nos biomas Pampa e Mata Atlântica e abriga remanescentes da vegetação original da região. É destinado à proteção das belezas e dos recursos naturais — especialmente a flora e a fauna —, bem como à preservação dos sítios de valor histórico e arqueológico existentes na região. Trata-se de um local onde ocorre o encontro das águas do Lago Guaíba e da Laguna dos Patos, formando um conjunto de ambientes composto por morros, praias, dunas, lagoas e banhados, em plena região metropolitana de Porto Alegre. Dentre as espécies da fauna preservada pelo Parque salienta-se o Bugio-Ruivo (*Aloutatta guariba*), ameaçado de extinção, a Lontra (*Lontra longicaudis*), o Gato-Maracajá (*Leopardus wiedii*), (Figura 2) bem como aves migratórias como o Maçarico-Acanelado (*Tryngites subruficollis*) e o Suiriri (*Tyrannus melancholicus*) (Figura 3) (SEMA,2022).

Figura 2 - Gato-Maracajá
(*Leopardus wiedii*)



Fonte: Malene Thyssen/Wikimedia Commons (2006).

Figura 3 - Suiriri
(*Tyrannus melancholicus*)



Fonte: Wiki Alves (s. d.).

Em relação à flora do parque, destaque para a figueira (*Ficus organensis*), a corticeira-do-banhado (*Erythrina crista-galli*), (Figura 4) o jerivá (*Syagrus romanzoffiana*), o butiazeiro (*Butia capitata*), e orquídea (*Campylocentrum aromaticum*).

Figura 4 - Corticeira-do-banhado



Fonte: Pinterest (s. d.).

A vegetação do Parque Estadual de Itapuã é bastante variada, resultado de diferentes fatores ambientais. No local, encontram-se não apenas áreas de restinga litorânea, mas também morros graníticos — formações distintas que abrigam, de modo geral, florestas e campos, caracterizados por uma ampla diversidade de tipos fisionômico-florísticos.

A área do Parque é banhada por duas grandes fontes superficiais: o lago Guaíba e a Laguna dos Patos, que perfazem cerca de 75% de seus limites (Figura 5).

Figura 5 - Lago Guaíba e Laguna dos Patos



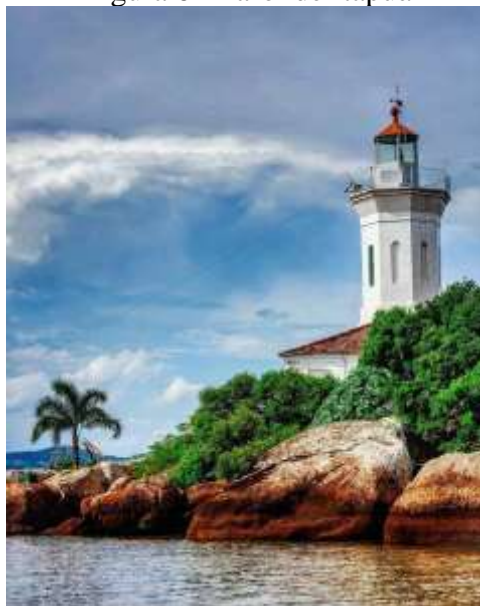
Fonte: WIKIPEDIA (s. d.).

O clima é tropical úmido, sem estação seca, com temperaturas médias anuais oscilando em torno de 17,5 °C e precipitação média anual entre 1.100 e 1.300 mm.

Finalizado em 1860, o Farol de Itapuã (Figura 6) sinaliza o ponto de confluência entre as águas do Lago Guaíba e da Laguna dos Patos. Existem elementos históricos que evidenciam

fatos da Revolução Farroupilha (1835–1845) no Morro da Fortaleza, na Ilha do Junco e na Ferraria dos Farrapos.

Figura 6 - Farol de Itapuã



Fonte: WHITAKER (2016).

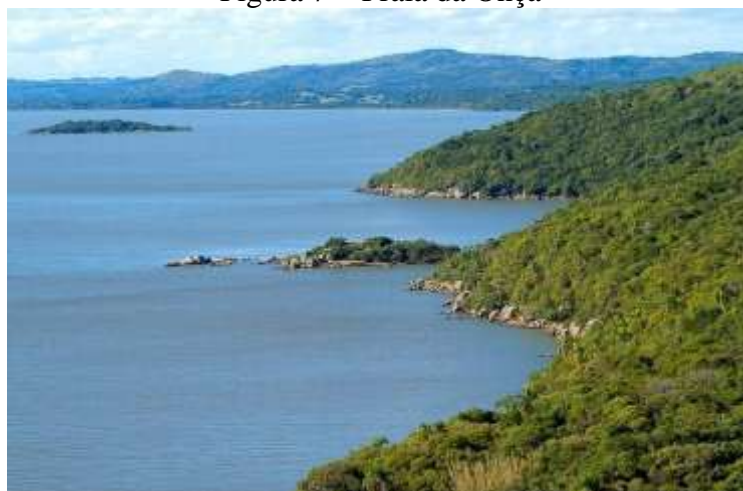
O Parque Estadual de Itapuã abriga sítios arqueológicos indígenas, além de ter sido palco de episódios importantes da Revolução Farroupilha. Já no final do século XX, foi palco de conquistas do movimento ambientalista, capitaneadas por José Lutzenberger, que impediram a destruição ocasionada por pedreiras no local.

Durante as décadas de 1970 e 1980, o parque sofreu intensa exploração de granito rosa, atividade que provocou significativo impacto ambiental devido à atuação das pedreiras. Devido à manifestação popular e à luta política de entidades ecologistas, como a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) e José Lutzenberger, em 1985 as pedreiras foram proibidas no parque, dando início a um processo de recuperação ambiental que dura até a atualidade.

Fazem parte do parque oito praias, sendo elas: Praia de Fora, Praia das Pombas, Praia do Tigre, Praia da Pedreira, Praia da Onça, Praia Araçá (Figura 7), Praia do Sítio e Prainha.

O Conselho Consultivo do Parque Estadual de Itapuã, criado em 2002, realiza assembleias ordinárias bimestrais.

Figura 7 - Praia da Onça



Fonte: TRIPADVISOR (s. d.).

METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa qualitativa. O trabalho foi elaborado a partir de uma revisão bibliográfica sobre o assunto. Foram consultadas revistas científicas, teses, dissertações e sites da internet na área de meio ambiente e planejamento. Segundo Marconi e Lakatos (1990, p. 44), “a pesquisa bibliográfica pode, portanto, ser considerada também como o primeiro passo de toda a pesquisa científica”.

A pesquisa, de natureza documental, envolve a coleta, a classificação, a seleção e a utilização de diversos tipos de informações, englobando ainda as técnicas e métodos que auxiliam na sua localização e identificação (Fachin, 2017).

De acordo com Kripka (2015), a análise documental constitui um método importante que complementa as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema. Assim, o pesquisador extrai os elementos informativos de um documento original a fim de expressar seu conteúdo de forma abreviada, resultando na conversão de um documento primário em documento secundário.

A análise teve por base, principalmente, leis e documentos que orientam a pesquisa, assim como documentos que embasam a elaboração de Planos de Manejo para Parques, tais como:

- a) Decreto de Regulamentação dos Parques Nacionais (Brasil, 1979);
- b) Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica (IBAMA, 2002);
- c) Decreto Estadual nº 42.010, de 2002, bem como o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã (SEMA, 2022).

Como procedimento metodológico, efetivou-se a comparação do conteúdo do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã com os critérios do **Roteiro Metodológico de Planejamento de Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica** (IBAMA, 2002). Nesse contexto, o Quadro 1 apresenta a estrutura dos Planos de Manejo elaborados sob orientação do Roteiro Metodológico de 2002.

Quadro 1 - Estrutura dos Planos de Manejo elaborados sobre orientação do Roteiro Metodológico de 2002

Encarte 1	Contextualização da UC. A unidade deve ser enquadrada nos seguintes cenários: a) internacional, quando a unidade estiver localizada na região de fronteira ou tiver ligação com algum instrumento, programa, recursos ou afins de cunho internacional; b) federal, relaciona a unidade com o SNUC; e c) estadual, arrola a unidade com instrumentos desenvolvidos no Estado, em especial a possibilidade de integração com mosaicos ambientais e corredores ecológicos.
Encarte 2	Análise Regional. Versa sobre os municípios abrangidos pela unidade e a sua zona de amortecimento. Para tal, alguns itens são apontados para o desenvolvimento do encarte, como: a descrição da região, a caracterização ambiental, a relação dos aspectos culturais e históricos, o uso e ocupação da terra e problemas ambientais decorrentes, as características da população, a visão das comunidades sobre a unidade de conservação, as alternativas de desenvolvimento econômico sustentável, a legislação municipal pertinente e o potencial de apoio à unidade de conservação
Encarte 3	Unidade de Conservação. A unidade é analisada conforme as suas características bióticas e abióticas e os fatores antrópicos, culturais e institucionais. Deste modo, devem-se relacionar: as informações gerais, a caracterização dos fatores, abióticos e bióticos, o patrimônio cultural material e imaterial, a socioeconomia, a situação fundiária, fogo e outras ocorrências excepcionais, as atividades desenvolvidas, os aspectos institucionais e a declaração de significância da unidade.
Encarte 4	Planejamento. Todas as atividades relacionadas à gestão da unidade devem ser relacionadas neste encarte e planejadas para um horizonte temporal de até cinco anos. Para tal, o encarte deve abordar: a visão geral do processo de planejamento, o histórico do planejamento, a avaliação estratégica da unidade, os objetivos específicos do manejo, o zoneamento, as normas gerais, o planejamento por áreas de atuação, o enquadramento das áreas de atuação por temas e as estimativas de custos.
Encarte 5	Projetos Específicos. Encarte é destinado ao detalhamento de projetos que demandam atenção diferenciada, como recursos financeiros, técnicos ou de mão-de-obra.
Encarte 6	Monitoria e Avaliação. Este encarte foca no desenvolvimento de ferramentas que possibilitem maior relação entre o planejamento e a execução das ações. Desta forma, possibilita corrigir possíveis irregularidades e gera informações que subsidiam o planejamento contínuo da unidade. Assim, três elementos devem ser trabalhados: a monitoria e avaliação anual da implementação do Plano, monitoria e avaliação da efetividade do planejamento e avaliação final da efetividade de zoneamento (IBAMA, 2002).

Fonte: Org.: Elaborado pelos autores.

Para sintetizar e facilitar a análise, elaboraram-se quadros-síntese nos quais, para cada critério de estruturação do Plano de Manejo, foi identificado um símbolo (círculo) ao lado. O

símbolo na cor verde indica que o conteúdo do PM está em conformidade com o Roteiro Metodológico (composto por seis encartes); o símbolo na cor amarela indica que há informações no conteúdo do PM, porém com deficiências; e o símbolo na cor vermelha indica a ausência de informações no conteúdo do PM.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados

Os dados abaixo apresentam os resultados da pesquisa ou a análise do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã tendo por base o Roteiro Metodológico de Planejamento de Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica, (IBAMA 2002). Cabe destacar que o referido roteiro possui seis encartes com dados específicos sobre diferentes temas.

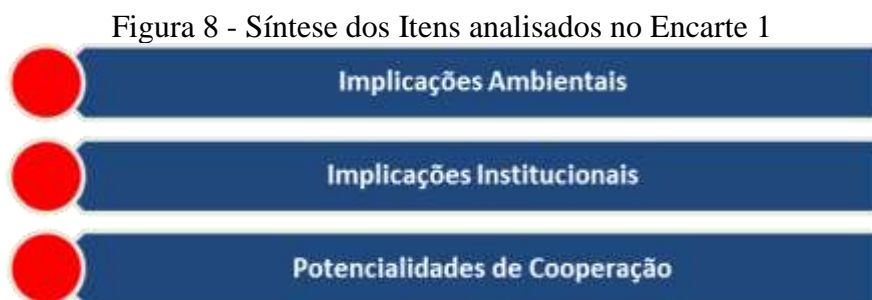
De acordo com o Encarte 1: **Contextualização da UC:**

Este enfoque tem como objetivo situar a Unidade de Conservação no contexto do estado em que está localizada, destacando sua relevância enquanto área protegida nesse território, além de evidenciar a existência de programas de gestão integrada e de planejamento voltados para as unidades de conservação.

Quanto às implicações ambientais, observa-se que, no documento, não são identificados dados quanto à inserção da UC no estado; a discussão de possíveis classificações estaduais dos ambientes; da mesma forma que não é apresentada a integração da UC com outras UCs, na forma de corredores ecológicos; à integração da UC com o planejamento regional, na forma de macroprojetos estaduais, planos integrados de bacias hidrográficas, transporte e energia.

Não foram identificados dados também quanto às implicações institucionais e potencialidades de cooperação.

Dessa forma, a Figura 8 sintetiza os dados do Plano de Manejo do parque, analisados conforme o Encarte 1 do Roteiro Metodológico do IBAMA (2002).



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

De acordo com o **Encarte 2: Análise da Região da Unidade de Conservação (UC)**:

Nesse item, identifica-se que o zoneamento não apresenta delimitação da Zona de Amortecimento (ZA), indicando sua abrangência, tampouco a apresentação da região da UC em mapa ilustrativo, onde constem a rede hidrográfica, as terras municipais, a ZA, os limites municipais da região e as UC existentes. Estão de acordo apenas os municípios abrangidos pela UC.

No que se refere à **Caracterização Ambiental**, não houve uma descrição sucinta da região, com abordagem sobre o clima, relevo, solos, hidrografia, fauna e vegetação. Quanto aos **Aspectos Culturais e Históricos**, observa-se deficiência no Plano de Manejo (PM) do Parque quanto ao registro das manifestações culturais regionais, em termos de valores folclóricos, musicais e outros, bem como dos usos tradicionais da flora e fauna silvestres que tenham algum significado para a caracterização da população regional. As informações acerca da colonização da região, história recente e manifestações culturais e arquitetônicas resultantes, assim como o registro da presença de etnias indígenas e dos sítios históricos, paleontológicos e/ou arqueológicos encontrados na região, com a avaliação de sua importância científica, são apresentadas de forma sucinta.

No item **Uso e Ocupação da Terra e Problemas Ambientais Decorrentes**, observa-se que o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã apresenta apenas a identificação das principais atividades econômicas agrícolas e pecuárias. A primeira é voltada para a produção de arroz, mandioca, cana-de-açúcar, milho, laranja, limão, tangerina e pêsego; a segunda, para bovinos, ovinos, suínos, equinos, muares e aves. Não foram identificadas no PM as principais atividades florestais, minerais, industriais, pesqueiras, urbanas e outras desenvolvidas, tampouco suas tendências, salientando os problemas ambientais decorrentes, existentes ou potenciais, planos governamentais (federais, estaduais e municipais), bem como os empreendimentos privados existentes na região.

Quanto à **Caracterização da População**, o PM contemplou apenas a informação da distribuição rural e urbana, considerando a dinâmica populacional segundo os censos demográficos, indicando movimentos de êxodo rural e suas causas regionais, além do registro das tendências de crescimento dos núcleos populacionais em direção à Unidade.

Nesse sentido, observa-se deficiência no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã quanto à identificação de dados da população local, como grau de escolaridade, número e porcentagem de analfabetos adultos e crianças fora da escola, bem como informações sobre

curiosos de educação ambiental nas escolas e cursos promovidos por outras organizações. Também não constam informações sobre saneamento básico, como as condições dos esgotos despejados na rede hidrográfica, nem sobre o manejo de resíduos sólidos.

No que se refere à **Visão das Comunidades sobre a UC**, não houve descrição das consequências da criação do parque para as comunidades vizinhas, tampouco a coleta de dados sobre a percepção, sentimentos e expectativas dessas comunidades em relação à área, incluindo perspectivas quanto a ganhos com serviços de hospedagem, artesanato etc.

Já nas **Alternativas de Desenvolvimento Econômico Sustentável**, a partir da análise dos dados, observou-se que o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã apresenta-se deficiente, não sendo identificadas informações pertinentes.

Quanto à **Legislação Federal, Estadual e Municipal Pertinente**, observou-se que o conteúdo do Plano está em conformidade com o Roteiro Metodológico, apresentando o Decreto nº 33.886/1991, de criação do Parque Estadual de Itapuã, no município de Viamão, e dá outras providências; o Decreto nº 35.016/1993, que altera a área do Parque Estadual de Itapuã, localizado no município de Viamão; o Decreto nº 34.256/1992; e o Decreto nº 34.573/1992, que aprova o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul. No entanto, não são apresentados comentários sobre os benefícios ou prejuízos que essas leis trouxeram para a UC.

Quanto ao **Potencial de Apoio à UC**, observa-se que o documento não apresenta informações sobre a infraestrutura de saúde, turismo, rede de serviços de segurança pública, educação, comunicação, correios ou indicação de ONGs que possam apoiar a UC.

Assim, a Figura 9 abaixo sintetiza os dados do Plano de Manejo (PM) do parque, analisados de acordo com o Encarte 2 do Roteiro Metodológico.

Figura 9 - Síntese dos Itens analisados no Encarte 2



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

De acordo com o Encarte 3: **Análise da Unidade de Conservação (UC): Informações Gerais da UC**, observa-se que o plano apresenta informações gerais sobre a UC, analisa seus fatores abióticos e bióticos, bem como fatores relativos às atividades humanas pretéritas ou ainda existentes na Unidade. Indica a infraestrutura disponível e quais são as atividades desenvolvidas na Unidade, tanto as apropriadas quanto as conflitantes. Foram analisados fatores internos e externos da UC, finalizando com uma síntese na qual se ressalta sua relevância. No que se refere à acessibilidade, foi indicado o mapeamento do sistema viário de acesso à UC.

No item **Origem do Nome e Histórico de Criação da UC**, a partir da análise dos dados, observou-se que o conteúdo do Plano de Manejo (PM) do Parque Estadual de Itapuã está em conformidade com o Roteiro Metodológico referente à origem do nome, indicando que a palavra **Itapuã** é de origem indígena guarani e significa “ponta de pedra” ou, ainda, “pedra levantada” ou “pedra redonda, com aspecto de ponta”. Consta também informações sobre o uso dado à área antes de sua criação, bem como as razões do enquadramento dessa Unidade na respectiva categoria de manejo. No entanto, não é apresentada a origem da ideia de estabelecimento da UC, tampouco quem propôs sua criação.

Quanto ao item **Clima**, os dados indicam a apresentação do regime de precipitação, temperaturas, ventos e umidade da UC. Nesse sentido, observou-se que o conteúdo do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã está em conformidade com o Roteiro Metodológico.

No item **Geologia**, a análise indica que foi descrita a evolução geológica regional por meio de estudos sobre a litologia, tectônica e distribuição estratigráfica da região, exceto pela importância da geologia para a Unidade, que não foi identificada. Quanto ao **Relevo/Geomorfologia**, identificou-se a descrição do tipo de relevo predominante e das faixas de altitudes mais frequentes. Já quanto aos **Solos**, houve caracterização com base em dados secundários, abordando as características físicas dos solos. Quanto à **Espeleologia**, observou-se que o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã não contempla essa abordagem.

No que se refere à **Hidrografia/Hidrologia/Limnologia**, não foram observadas informações no Plano de Manejo. A respeito da **Vegetação**, a partir da análise dos dados, observou-se deficiência no Plano quanto à ausência de mapa em escala apropriada com as principais formações vegetais, espécies ameaçadas de extinção, bioindicadores, espécies endêmicas, de importância econômica e descrição de seu estado de conservação, de forma a embasar o zoneamento. Os demais itens, como as espécies mais representativas de cada formação, estão em conformidade. Quanto à **Fauna**, destaca-se a identificação de espécies existentes endêmicas, exóticas, raras, migratórias, em perigo ou ameaçadas de extinção, bem como aquelas que sofrem pressão da pesca e da caça, estando, assim, em conformidade com o Roteiro Metodológico.

Quanto ao **Patrimônio Cultural Material e Imaterial**, a partir da análise dos dados, observou-se deficiência no Plano quanto às áreas utilizadas para práticas místico-religiosas e outras manifestações culturais, bem como quanto à existência de etnias indígenas ou populações tradicionais na UC, citando-se apenas algumas manifestações culturais importantes. Encontrou-se em conformidade apenas os dados sobre os sítios históricos e arqueológicos existentes na UC.

No item **Socioeconomia e Situação Fundiária**, foram encontradas deficiências nas informações. No que se refere ao **Fogo e Outras Ocorrências Excepcionais** ou ao histórico de fenômenos naturais, tais como pequenos tornados, ressacas, trombas d'água, enchentes e colapsos resultantes que afetam os recursos da Unidade, a origem dos incêndios (como queima de pastagens, abertura de roças, balões, despachos, raios, dentre outros) não é apresentada, tampouco os procedimentos adotados para seu controle e as possibilidades de apoio à prevenção e controle do fogo.

Relativo às **Atividades Apropriadas**, a partir da análise dos dados, observou-se deficiência nas informações sobre fiscalização, conscientização ambiental e relações públicas/divulgação.

Nas **Atividades ou Situações Conflitantes**, observou-se deficiência no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã quanto à descrição das atividades e situações que estejam sendo desenvolvidas na UC e que conflitem com seus objetivos de criação e/ou categoria de manejo. Também não são informadas a existência de ferrovias, rodovias, caminhos, linhas de transmissão, portos, oleodutos, gasodutos, dragagens, hidrovias, entre outras atividades. Além disso, não há identificação das espécies mais caçadas e/ou coletadas, pontos de entrada de caçadores ou coletadores e épocas mais propícias para a caça e a coleta (dias da semana, horários, proximidade com feriados). O Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã possui informações apenas sobre a extração de recursos minerais.

No que se refere ao **Pessoal lotado na UC** por ocasião da elaboração do Plano de Manejo, não foram identificadas informações.

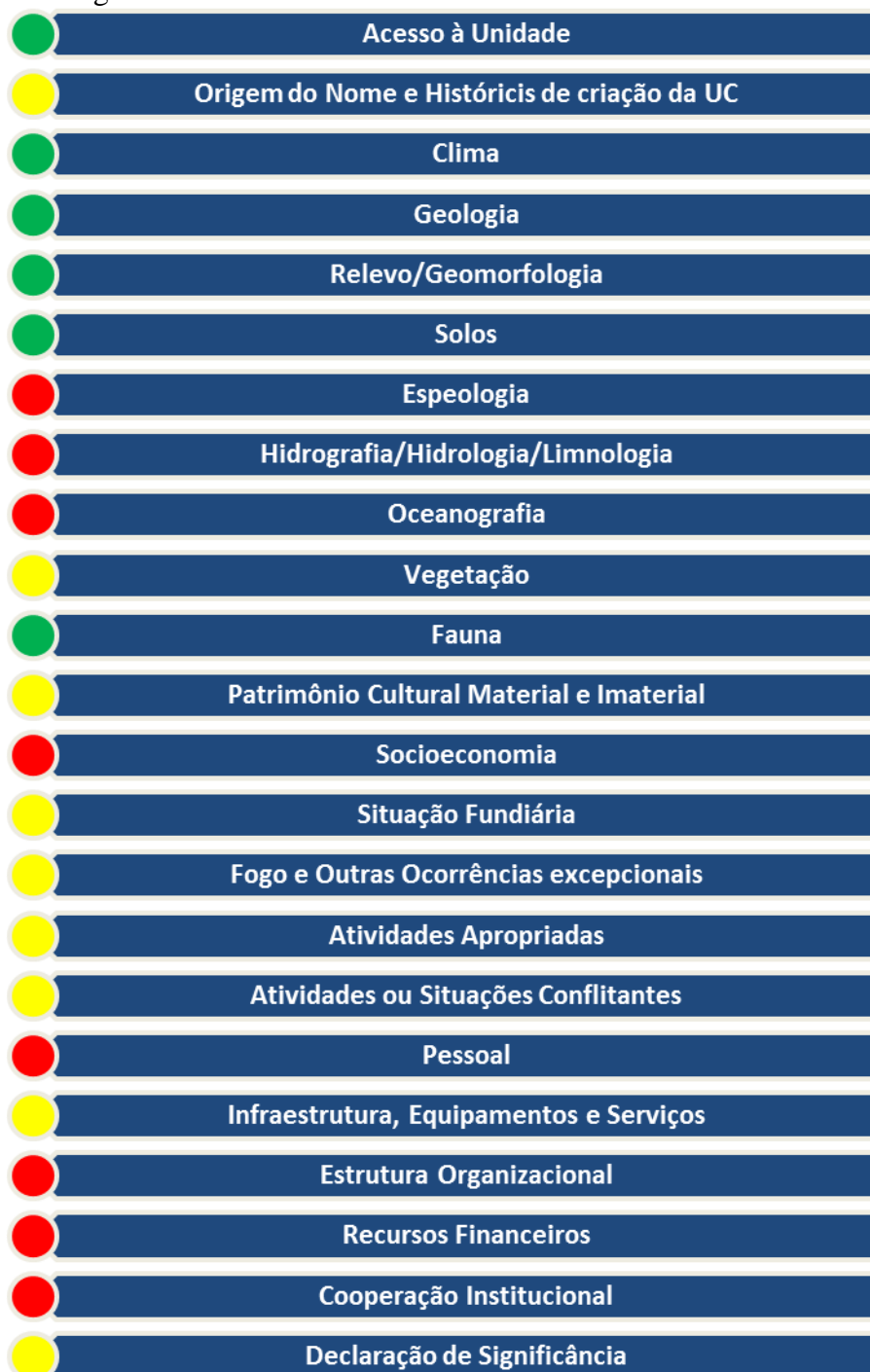
Na **Infraestrutura, Equipamentos e Serviços**, observaram-se deficiências nos dados, como: sistema de saneamento existente e sua adequação, recolhimento e destino dos resíduos sólidos, fonte de energia elétrica existente, acervos cultural, histórico e científico disponíveis, avaliação da sinalização existente (informando sobre efetividade, propriedade, suficiência e estado de conservação), além da identificação e indicação, em mapa ou croqui, das vias de circulação existentes.

A **Estrutura Organizacional, Recursos Financeiros e Cooperação Institucional** não contempla a abordagem mínima necessária.

Quanto à **Declaração de Significância**, ou à raridade, importância ecológica e representatividade da UC, observou-se, da mesma forma, deficiência.

Nesse sentido, a Figura 10 apresenta a síntese dos itens analisados no Plano de Manejo do Parque, segundo o Encarte 3 do Roteiro Metodológico do IBAMA (2002).

Figura 10 - Síntese dos Itens analisados no Encarte 3



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

De acordo com o Encarte 4: **Planejamento – Visão Geral do Processo de Planejamento**, no que se refere à Avaliação Estratégica da Unidade de Conservação, observa-se que foram definidos os objetivos específicos de manejo da UC.

De acordo com o Roteiro Metodológico, o Plano de Manejo deve apresentar, na organização, o zoneamento da Unidade segundo os critérios apresentados na estratégia de execução.

O Parque Estadual do Itapuã está composto por sete zonas:

1. Zona Intangível
2. Zona Primitiva
3. Zona de Uso Extensivo
4. Zona de Uso Intensivo
5. Zona Histórico-Cultural
6. Zona de Recuperação
7. Zona de Uso Especial

Essas zonas foram estabelecidas de modo a ajustar os programas de manejo para as áreas definidas, com o intuito de eliminar conflitos e concretizar os objetivos do Parque. A designação de cada zona teve por base seu potencial natural para atingir certos objetivos, seu estado de conservação, bem como a proteção dos recursos naturais, dos ecossistemas frágeis e das espécies ameaçadas.

Quanto ao Quadro-Síntese do Zoneamento, os dados indicam que não houve caracterização das zonas quanto aos fatores bióticos e abióticos, tampouco a apresentação de usos conflitantes e permitidos.

No que diz respeito à Organização do Zoneamento, observou-se deficiência no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã. Não foram identificadas, no referido plano, a zona de amortecimento, o mapa com as zonas internas da UC e o mapa com a zona de amortecimento, em escalas apropriadas.

A partir da análise dos dados, observou-se deficiência no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, não sendo identificadas as normas para a zona de amortecimento, de acordo com a Lei nº 9.985/2000, em seus artigos 25 e 27, e com o Decreto nº 4.340/2002. O documento contempla apenas as normas gerais de manejo da UC, que consistem em procedimentos gerais a serem adotados, servindo como orientação institucional às ações e restrições que se fizerem necessárias ao manejo da área.

No que se refere às Ações Gerenciais Gerais, o Roteiro Metodológico indica:

A partir da análise dos dados, observou-se deficiência no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, não sendo identificadas ações gerenciais gerais para a zona de amortecimento e para o restante da região da UC, segundo os programas temáticos: proteção e manejo, pesquisa e monitoramento, integração externa, alternativas de desenvolvimento, conscientização ambiental e operacionalização externa. Em conformidade, encontram-se ações gerenciais para o interior da UC, abordando um caráter abrangente, direcionadas a toda a unidade.

Quanto às Áreas Estratégicas Internas, não foram observados o mapeamento das áreas estratégicas da UC, nem o detalhamento dos seguintes itens: inserção no zoneamento, descrição geográfica do espaço, resultados esperados, indicadores, atividades, subatividades e normas.

No que se refere ao Enquadramento das Áreas de Atuação por Programas Temáticos, observou-se que o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã apresenta deficiências quanto aos temas: pesquisa e monitoramento, conscientização ambiental, integração externa, alternativas de desenvolvimento e operacionalização interna e externa. Também se constataram falhas na organização do enquadramento das áreas estratégicas por programas temáticos (áreas internas e externas), estando em conformidade com o Roteiro Metodológico apenas o enquadramento das ações gerais por programas temáticos que abordam a proteção/manejo e a visitação.

Já quanto ao Cronograma Físico-Financeiro, não foram identificadas informações referentes a esse item, o mesmo acontecendo quanto à Consolidação dos Custos por Programas Temáticos e Fontes de Financiamento.

Assim, a Figura 11, abaixo, indica a síntese dos dados analisados no Plano de Manejo do Parque, segundo o Encarte 4 do Roteiro Metodológico (IBAMA, 2002).

Figura 11 - Síntese dos Itens analisados no Encarte 4



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

De acordo com o **Encarte 5: Projetos Específicos:**

O objetivo de desenvolver projetos específicos posteriormente à elaboração do plano de manejo consiste em detalhar atividades que envolvam conhecimentos especializados, demandando a participação de profissionais como arquitetos, educadores, comunicadores, programadores visuais, engenheiros, publicitários, entre outros. Esse envolvimento posterior garante que os projetos específicos sejam tecnicamente adequados e desenvolvidos em momento oportuno, ou seja, quando houver recursos financeiros para sua implementação ou quando determinadas situações os tornarem especialmente necessários.

Os projetos específicos destinam-se, ainda, aos casos em que se identifique a necessidade de ampliação de alguma atividade prevista no plano de manejo, conforme indicado na monitoria e avaliação. Todos os projetos específicos deverão ser orientados e aprovados pela DIREC.

No que se refere a Projetos Específicos, observou-se que, no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, não foram identificadas informações sobre os referidos projetos.

Dessa maneira, a Figura 12, abaixo, sintetiza as informações do plano de manejo do parque, de acordo com o Encarte 5 do Roteiro Metodológico do IBAMA (2002).



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

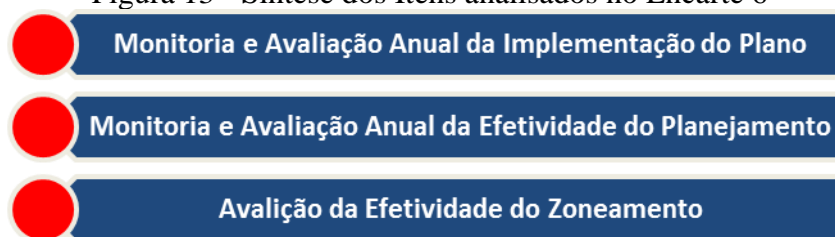
De acordo com o **Encarte 6: Monitoria e Avaliação**:

A monitoria e a avaliação constituem, neste Roteiro, um instrumento para assegurar a interação entre o planejamento e a execução, possibilitando a correção de desvios e a retroalimentação permanente de todo o processo de planejamento, de acordo com a experiência vivenciada com a execução do Plano. A monitoria se diferencia qualitativamente de um simples acompanhamento, pois, além de documentar sistematicamente o processo de implantação do Plano, identifica os desvios na execução das atividades propostas, fornecendo as ferramentas para a avaliação. A avaliação possibilita ações corretivas para ajuste ou replanejamento das atividades. No caso de ser detectada a necessidade de novas atividades envolvendo a implementação de infraestrutura e facilidades na UC, é necessário o desenvolvimento de projetos específicos, justificando sua implementação, os quais só serão considerados se visarem à proteção da UC.

Quanto à Monitoria e Avaliação Anual da Implementação do Plano — Monitoria e Avaliação da Efetividade do Planejamento e Avaliação da Efetividade do Zoneamento — observou-se que o Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã não contempla a abordagem mínima necessária, e não foram identificadas informações referentes aos itens.

Para concluir, a Figura 13 apresenta a síntese de dados do Plano de Manejo (PM) do parque, segundo o Encarte 6 do Roteiro Metodológico do IBAMA (2002).

Figura 13 - Síntese dos Itens analisados no Encarte 6

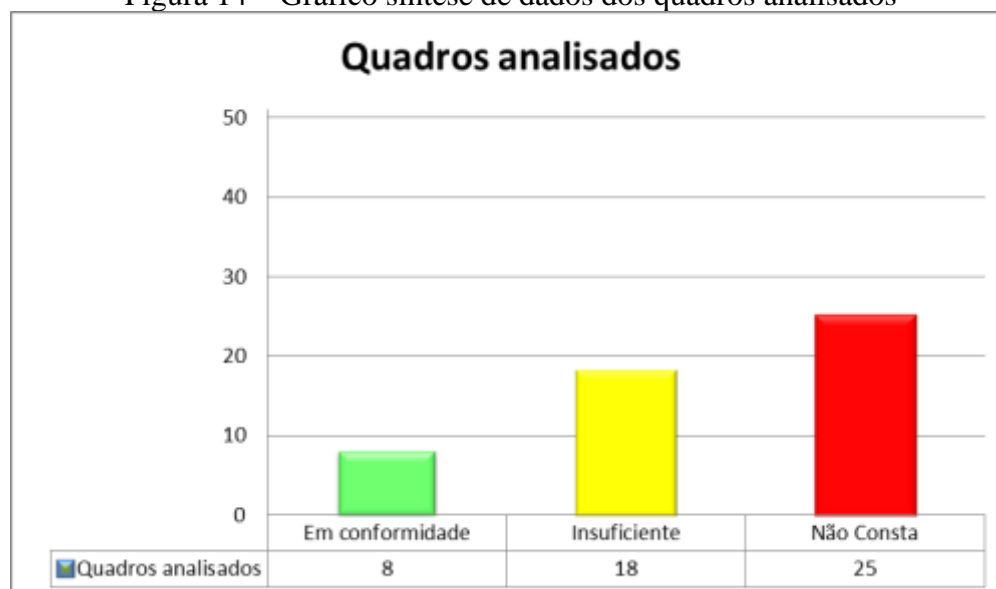


Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

Através dessa análise, pode-se verificar falhas na elaboração do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, começando pela ausência da ficha técnica da UC. Um dos motivos justificáveis para o PM não estar em conformidade é o fato de sua elaboração ter ocorrido antes da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 – SNUC – e da publicação do *Roteiro Metodológico de Planejamento: Parque Nacional, Reserva Biológica e Estação Ecológica* (IBAMA, 2002).

Diante da análise realizada, ao se verificar os seis encartes disponíveis de planejamento no Roteiro Metodológico, totalizaram-se 51 (cinquenta e um) quadros. Desses 51 quadros, observa-se que 8 (oito) estão em conformidade, 18 (dezoito) apresentam dados insuficientes e 25 (vinte e cinco) não contêm informações no PM (Figura 14).

Figura 14 – Gráfico síntese de dados dos quadros analisados



Fonte: Org.: Elaborado pelos autores (2022).

Diante do gráfico, pode-se observar a grande deficiência encontrada no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, onde, por meio da análise realizada, fica visível a carência de informações no documento.

Discussão

As Unidades de Conservação (UCs) representam um importante instrumento para a conservação ambiental em todo o mundo. Estima-se que cerca de 5% do planeta esteja protegido sob a forma de áreas legalmente constituídas. Porém, a implementação efetiva e a gestão de muitas dessas áreas são insuficientes, não cumprindo com sua função conservacionista. Essa situação também é uma realidade nas UCs situadas no Brasil, conforme comentado por Félix e Fontgalland (2021).

O Parque Estadual de Itapuã apresenta sérias dificuldades quanto ao alcance de seu objetivo de criação. Dessa forma, uma das grandes limitações para que as UCs consigam cumprir suas funções são as deficiências, principalmente de planejamento e gestão dessas unidades, o que pode ser decorrente de uma gestão ineficiente ou, simplesmente, por descaso dos gestores.

Segundo Fávero (2001), cada categoria de UC, em cada país, apresenta objetivos e metas prioritários de conservação, expressos e operacionalizados em um plano que estabelece os princípios básicos de funcionamento da unidade, funcionando como um guia para orientar, controlar e recomendar os usos e a forma de administração da UC.

O grande avanço na elaboração de Planos de Manejo (PM) e a consequente maior preocupação com o planejamento e gestão das unidades de conservação ocorreram com a aprovação do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação, instituído pela Lei 9.985/2000 e regulamentado pelo Decreto nº 4.340/2002. O SNUC estabelece diretrizes para a criação e gestão das unidades de conservação no Brasil, prevendo, entre outras medidas, a criação de conselhos consultivos, a obrigatoriedade de elaboração de Planos de Manejo por parte dos órgãos ambientais gestores e a atualização desses planos a cada cinco anos.

Observa-se que o SNUC traz uma forte tendência à valorização da participação da sociedade e da função social das unidades de conservação, em contraste com os antigos planos, que eram, em sua grande maioria, tecnicistas e isolados das comunidades.

Concretizar essa nova concepção prevista no SNUC é um dos grandes desafios das Unidades de Conservação, principalmente para aquelas criadas anteriormente à publicação do SNUC, como é o caso do Parque Estadual de Itapuã. O SNUC também recomenda a construção participativa do planejamento e gestão das UCs, além da abertura à participação da comunidade, buscando vencer a inércia e as diversas deficiências estruturais dessas unidades — fato amplamente abordado por Sestren-Bastos (2014), Quadros (2015) e De Araújo e Affonso (2022). Constata-se que, na construção e implementação do Plano de Manejo do Parque

Estadual de Itapuã, não foi observada a participação da comunidade, o que seria de grande importância.

Esses aspectos são confirmados por Gomes (2022), ao afirmar que, apesar da maioria dos planejamentos ambientais se basearem teoricamente em propostas integradoras, com alto grau de interdisciplinaridade, na prática o resultado tem sido uma soma de estudos segmentados, sem uma interação de fato, não apresentando uma escala integradora de tomada de decisão. O Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã não apresenta informações referentes à sua equipe de elaboração.

Cabe destacar que o planejamento apresenta vantagens, como o aprimoramento do manejo da unidade, pois possibilita uma melhor compreensão sobre a área e orienta os gestores no desempenho de ações de curto, médio e longo prazo. Além disso, promove maior eficiência no uso de recursos humanos e financeiros, melhor comunicação e divulgação da área protegida, permitindo informar a sociedade sobre seus objetivos e ações realizadas — aspectos amplamente discutidos por Da Cunha Marques e Nucci (2007) e Dias e Figueiroa (2020).

A falha nesse planejamento, identificada no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, pode apresentar sérias consequências a longo prazo, como, por exemplo, a porcentagem de cada ambiente da UC que não foi identificada no PM, o que pode resultar em perda de habitat no futuro sem que isso seja sequer registrado.

Contudo, mesmo com a contratação de terceiros para a elaboração dos Planos de Manejo, muitas unidades ainda permaneceram sem elaborá-los ou revisá-los, como é o caso do plano do Parque Estadual de Itapuã. Outra questão a ser destacada é que essas parcerias com o IBAMA não ocorriam de fato, uma vez que as instituições contratadas elaboravam os Planos de Manejo de maneira independente e depois os entregavam ao órgão ambiental (Santana et al., 2020; Soares, 2019). Essa falha é notável no Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, elaborado em 1991 — no mesmo ano da publicação do decreto de criação do parque — e publicado em 1996. Embora esteja, nesse sentido, de acordo com a Lei do SNUC, o plano de manejo encontra-se sem atualizações ou revisões até o presente momento.

O roteiro de 2002 do IBAMA procurou aprimorar a metodologia de elaboração e revisão dos planos, apresentando um grande detalhamento, o que pode ser observado na estrutura de seus encartes. Portanto, esse roteiro seria elucidativo para orientar a elaboração do Plano de Manejo do parque.

Mesmo com a melhor orientação para a elaboração dos Planos de Manejo, por meio do aperfeiçoamento dos Roteiros Metodológicos, os parques nacionais não conseguiram se manter

em conformidade com seu regulamento, o Decreto de 1979 (Mello, 2008). Esse decreto determina, em seu artigo 43, que os parques já criados devem elaborar seu Plano de Manejo em até cinco anos, e revisá-lo a cada cinco anos. Contudo, muitas UCs criadas anteriormente à publicação do Roteiro Metodológico, como o Parque Estadual de Itapuã, não atualizaram seus planos de manejo dentro do prazo indicado, comprometendo o planejamento e o desenvolvimento adequado dessas unidades.

Para obter sucesso na implantação de áreas protegidas, é necessário o envolvimento adequado das comunidades do entorno e o desenvolvimento de benefícios para as populações locais. Além das condições socioeconômicas, políticas e institucionais predominantes, as percepções e atitudes dos atores sociais envolvidos e dos órgãos gestores em relação às áreas protegidas são de fundamental importância, conforme afirmado por Santana et al. (2020) e Soares (2019).

Para concluir, condições mínimas, tais como as implicações ambientais, a caracterização ambiental, a visão das comunidades sobre a UC, as alternativas de desenvolvimento econômico sustentável, o potencial de apoio à UC, aspectos socioeconômicos, a situação fundiária, entre outros, não são apresentadas no Plano de Manejo (PM) do parque. Também não consta se foram atendidos os programas de manejo solicitados na elaboração do PM do Parque Estadual de Itapuã, deixando assim o parque vulnerável aos impactos negativos decorrentes do mau uso da área.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa foi desenvolvida com o objetivo de analisar a proposta do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã, localizado em Viamão – RS, no que se refere à elaboração e implantação do referido plano. Para tanto, foram utilizados os seguintes procedimentos metodológicos: pesquisa bibliográfica, análise do Plano de Manejo e o **Roteiro Metodológico de Planejamento** do IBAMA. O **Roteiro Metodológico de Planejamento em Parques Nacionais, Reservas Biológicas e Estações Ecológicas** (IBAMA, 2002) mostra-se como um instrumento norteador para a elaboração e revisão de Planos de Manejo.

Diante da análise realizada, considerando os seis (6) encartes de planejamento disponíveis no Roteiro Metodológico, observa-se que sete (7) estão em conformidade, dezoito (18) apresentam dados insuficientes e vinte e quatro (24) não possuem informações no Plano de Manejo.

Nesse sentido, ressalta-se que condições mínimas, tais como as implicações ambientais, caracterização ambiental, visão das comunidades sobre a unidade de conservação (UC), alternativas de desenvolvimento econômico sustentável, potencial de apoio à UC, aspectos socioeconômicos, situação fundiária, entre outros, não são apresentadas no Plano de Manejo (PM) do Parque. Também não há informações sobre o atendimento aos programas de manejo previstos na elaboração do Plano, o que deixa o local vulnerável aos impactos negativos decorrentes do uso inadequado da área.

Dessa forma, a partir da análise, foi possível compreender a necessidade de atualização, revisão e implementação imediata do Plano de Manejo do Parque Estadual de Itapuã — fato que contribuiria para a minimização dos impactos ambientais negativos e para o desenvolvimento turístico, socioeconômico e ambiental de Viamão e região.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Acionir Pazatto de; WOLLMANN, Cassio Arthur. A caracterização do clima em Unidades de conservação: uma análise dos planos de manejo dos parques estaduais do Rio Grande do Sul Brasil. In: COSTA, L.R.F. (Org). **Geografia Física: Estudos Teóricos e Aplicados**. Ponta Grossa, PR: ATENA, 2020, p. 34-46.

BRASIL. **Decreto Nº 84.017 de 21 de setembro de 1979**. Aprova o regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros, 1979.

_____. **Lei Nº 9.985/00 Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza**, 2000.

_____. **Decreto Federal de nº 4.340/2002** Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, 2002.

DA CUNHA MARQUES, Anésio; NUCCI, João Carlos. Planejamento, gestão e plano de manejo em unidades de conservação. **Revista Ensino e Pesquisa**, União da Vitória: v. 4, p. 33-39, 2007.

DE ARAUJO, Mariane; AFFONSO, Ana Lucia Suriani. Análise da participação social na elaboração de planos de manejo em unidades de conservação, sob a óptica da educação ambiental. **REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande: v. 39, n. 2, p. 243-261, 2022.

DIAS, Natália Oliveira; FIGUEIRÔA, Carlos Frederico Baumgratz. Potencialidades e Uso de Geotecnologias para Gestão e Planejamento de Unidades de Conservação. **Revista de Geografia-PPGEO-UFJF**, Juíz de Fora: v. 10, n. 2, p. 283-302, 2020.

FÉLIX, Augusto César Trigueiro; FONTGALLAND, Isabel Lausanne. Áreas protegidas no Brasil e no mundo: quadro geral de sua implementação. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 12, p. e187101219970, 2021.

GOMES, Beatriz Nascimento. Interpretação Ambiental em Unidades de Conservação da Esfera Federal no Brasil: Os Planos de Manejo Favorecem sua Implantação?. **Biodiversidade Brasileira-BioBrasil**, Brasília: n. 3, p. 111-120, 2022.

IBAMA. **Roteiro metodológico de planejamento de parques nacionais, reservas biológicas e estações ecológicas**. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

KRIPKA, R.; SCHELLER, M.; BONOTTO, D. Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na pesquisa qualitativa. In: **Atas – Investigação Qualitativa na Educação** (pág. 243-247). Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252/248>. Acesso em: 27 nov. 2021.

KRIPKA, Rosana; SCHELLER, Morgana; BONOTTO, Danusa Lara. Pesquisa Documental: considerações sobre conceitos e características na Pesquisa Qualitativa. In: **Atas – Investigação Qualitativa na Educação**. Disponível em: <https://proceedings.ciaiq.org/index.php/ciaiq2015/article/view/252/248>. Acesso em: 27 ago. 2022.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1990.

MEDEIROS, Rodrigo. **A Proteção da Natureza: das Estratégias Internacionais e Nacionais às demandas Locais**. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade do Rio de Janeiro, 2003. 391p. Tese (Doutorado em Geografia).

MELLO, R. B. **Plano de Manejo: uma análise crítica do processo de planejamento das unidades de conservação federais**. 2008. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2008.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. 2020. Ministério do Meio Ambiente: **Áreas Protegidas, o que são?** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/areasprotegidas/unidades-de-conservacao/o-que-sao>. Acesso em: 17 ago. 2022.

PEREIRA, Gustavo Simas. **O Plano de Manejo e o seu Uso como Ferramenta de Gestão de Parques Nacionais no Estado do Rio de Janeiro**. 2009. 102f. Dissertação (Mestrado em Ciências) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

QUADROS, Juliana Participação Social na Criação e Implantação de Unidades de Conservação no Brasil: O caso do Parque Nacional Saint-Hilaire/Lange. **Sustainability in Debate**, Rio de Janeiro, v. 6, n. 3, p. 32-49, 2015.

RIO GRANDE DO SUL, **DECRETO Nº 33.886, DE 11 DE MARÇO DE 1991**. Cria o Parque Estadual de Itapuã, no município de Viamão, e dá outras providências. 1991.

_____. **DECRETO Nº 34.256, DE 02 DE ABRIL DE 1992**. Cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação e dá outras providências. 1992.

_____. **DECRETO Nº 34.573, DE 16 DE DEZEMBRO DE 1992.** Aprova o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul. 1992.

_____. **DECRETO Nº 42.010 DE 12 DE DEZEMBRO DE 2002.** Aprova o Regulamento dos Parques do Estado do Rio Grande do Sul e dá outras providências. 2002.

_____. **DECRETO Nº 53.037, DE 20 DE MAIO DE 2016.** Institui e regulamenta o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SEUC. 2016.

SANTOS, Natália Brito dos **Efetividade dos planos de manejo na gestão de parques estaduais de Minas Gerais.** 2016. 75f. Dissertação (Mestrado em Ecologia Conservação e Manejo da Vida Silvestre) - Universidade Federal de Minas Gerais, 2016.

SANTANA, Valdilene Valdice; DOS SANTOS, Patrício Rinaldo; BARBOSA, Marilene Vieira. Contribuições do plano de manejo e do conselho gestor em Unidades de Conservação. **Meio Ambiente**, v. 2, n. 2, 2020.

SECRETARIA ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E INFRAESTUTURA: **Unidades de Conservação Estaduais.** Disponível em: <https://sema.rs.gov.br/unidades-de-conservacao-estaduais>. Acesso em: 03 ago. 2022.

SESTREN-BASTOS, Maria Carmen. **Criação de unidades de conservação e participação popular como ferramentas importantes para a gestão do território estudo de caso da zona sul de Porto Alegre, RS, Brasil.** 2014. 67f. Monografia (Especialização em Direito Ambiental Nacional e Internacional) - Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

SESTREN-BASTOS, Maria Carmen (ed.) **Plano de manejo participativo do Parque Natural Morro do Osso.** SMAM (Secretaria Municipal do Meio Ambiente), Porto Alegre. 2006.

SOARES, Ilton Araújo. **Sustentabilidade socioambiental e efetividade de gestão de unidades de conservação.** 2019. 219f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2019.

SOUTO, L.R. **Breve análise das unidades de conservação estaduais do Rio Grande do Sul e a disponibilidade dos planos de manejo.** 2013. Monografia (Graduação em Gestão Ambiental) Universidade Federal do Pampa, 2013.

REFERÊNCIAS DAS IMAGENS

PINTEREST, (s. d.). Disponível em: <https://br.pinterest.com/pin/30328997468770233/>. Acesso em: 15 out. 2022.

THYSSEN, M. **Wikimedia Commons**, 2006. Disponível em: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Margaykat_Leopardus_wiedii.jpg. Acesso em: 15 out. 2022.

TRIPADVISOR, (s. d.). Disponível em: <https://www.tripadvisor.com.br>. Acesso em: 15 out. 2022.

WHITAKER, L. **Farol de Itapuã**. Pulsar imagens. 2016. Disponível em: <https://www.pulsarimagens.com.br/>. Acesso em: 15 out. 2022.

WIKI ALVES, (s. d.). Disponível em: <https://www.wikiaves.com.br/wiki/suiriri>. Acesso em: 15 out. 2022.

WIKIPEDIA, (s. d.). Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Parque_Estadual_de_Itapu%C3%A3. Acesso em: 15 out. 2022.