



Análise do ciclo da política do Plano de Conservação Estratégico para o Território de Carajás

André Luís Macedo Vieira¹

 <https://orcid.org/0000-0001-6317-8058>

* Contato principal

Fábio Rúbio Scarano²

 <https://orcid.org/0000-0003-3355-9882>

¹ Instituto Chico Mendes de Conservação de Carajás/ICMBio, Núcleo de Gestão Integrada ICMBio Carajás, Parauapebas/PA, Brasil. <andre.macedo@icmbio.gov.br>.

² Universidade Federal do Rio de Janeiro/UFRJ, Rio de Janeiro/RJ, Brasil. Museu do Amanhã, Rio de Janeiro/RJ, Brasil <fscarano@gmail.com>.

Recebido em 15/09/2024 - Aceito em 27/12/2024

Como citar:

Vieira ALM, Scarano FR. Análise do ciclo da política do Plano de Conservação Estratégico para o Território de Carajás. *Biodivers. Bras.* [Internet]. 2025; 15(1): 233-247. <https://doi.org/10.37002/biodiversidadebrasileira.v15i1.2699>

Palavras-chave: Planejamento; política; projetos; socioambiental.

RESUMO – Os impactos da mineração vão além das regiões de extração, afetando áreas protegidas, populações indígenas e locais. Entender melhor as relações entre esses empreendimentos e a biodiversidade podem contribuir para evitar conflitos e conciliar interesses econômicos e socioecológicos. Este artigo tem por objetivo analisar o ciclo da política do Plano de Conservação Estratégico do Território de Carajás (PCE Carajás). Para tanto, utilizamos o arcabouço teórico metodológico do ciclo da política, considerando as etapas sequenciais: agenda, desenho, aprovação, implementação, avaliação. A coleta de dados se deu através de uma triangulação de técnicas: análise documental, oficinas participativas, observação participante. A coerência entre as pautas prioritárias discutidas na fase da agenda, as ameaças e oportunidades identificadas na oficina participativa e o desenho das ações estratégicas podem ser apontados como um dos fatores de sucesso na implementação do plano. Identificou-se, ainda, a realização de parcerias, mobilização de atores, decomposição das ações estratégicas para os níveis táticos e operacionais, foco em resultados chaves, implementação de ferramentas de gerenciamento de projetos. Entre as oportunidades de melhoria foram destacadas a gestão do conhecimento, implementação de ferramentas de comunicação e ampliação da participação social nos espaços de governança do PCE. Por fim, pode-se sugerir que a implementação do PCE em diversas escalas e junto a diferentes atores, balizada pela gestão do conhecimento, pode qualificar o debate, contribuir para o desenho de alternativas e para o aproveitamento efetivo das oportunidades de conservação e desenvolvimento socioambiental, em diálogo com os demais interesses da sociedade.



Analysis of the policy cycle of the Strategic Conservation Plan for the Carajás Territory

Keywords: Planning; policy; projects; socio-environmental.

ABSTRACT – Mining impacts extend beyond extraction sites, affecting protected areas, indigenous communities, and local populations. This article analyzes the policy cycle of the Strategic Conservation Plan for the Territory of Carajás (PCE Carajás) using the policy cycle framework, including agenda setting, design, approval, implementation, and evaluation. Data were collected through document analysis, participatory workshops, and participant observation. Key success factors identified include the alignment between priority issues, threats and opportunities, and strategic actions. The study highlights the importance of partnerships, stakeholder mobilization, and the breakdown of strategic actions into tactical and operational levels. Opportunities for improvement include enhanced knowledge management, communication tools, and greater social participation in governance. Implementing the PCE across different scales and with diverse stakeholders, guided by knowledge management, may improve the debate and effectively utilize conservation and socio-environmental development opportunities while balancing societal interests.

Análisis del ciclo de políticas del Plan Estratégico de Conservación del Territorio Carajás

Palabras clave: Planificación; política; proyectos; socioambiental.

RESUMEN – Los impactos de la minería se extienden más allá de las áreas de extracción, afectando áreas protegidas, comunidades indígenas y poblaciones locales. Este artículo analiza el ciclo de políticas del Plan Estratégico de Conservación del Territorio de Carajás (PCE Carajás) utilizando el marco del ciclo de políticas, que incluye las etapas de establecimiento de la agenda, diseño, aprobación, implementación y evaluación. La recopilación de datos se realizó mediante análisis de documentos, talleres participativos y observación participante. Los factores clave de éxito identificados incluyen la alineación entre los temas prioritarios, las amenazas y oportunidades, y las acciones estratégicas. El estudio destaca la importancia de las asociaciones, la movilización de actores y la descomposición de las acciones estratégicas en niveles tácticos y operativos. Las oportunidades de mejora incluyen una mejor gestión del conocimiento, herramientas de comunicación y una mayor participación social en la gobernanza. La implementación del PCE en diferentes escalas y con diversos actores, guiada por la gestión del conocimiento, podría mejorar el debate y aprovechar de manera efectiva las oportunidades de conservación y desarrollo socioambiental, equilibrando los intereses de la sociedad.

Introdução

O planejamento estratégico é o processo dinâmico através do qual uma organização define sua missão, objetivos e metas, seleciona as ações de longo prazo e os meios para atingir os cenários desejados, num determinado período, através de constante interação entre os agentes sociais [1] Essa metodologia foi originalmente concebida no campo da administração de empresas. No entanto, gradativamente foi sendo adaptada para o contexto da gestão pública, em diferentes setores, tais como: educação [2], turismo [3] e meio ambiente [4]. Dessa forma, em termos conceituais amplos, as noções de estratégia e política pública compartilham elementos que permitem uma compreensão harmônica das duas vertentes. Nesse sentido, no âmbito público, essas

ferramentas buscam implementar transformações na realidade que gerem benefícios para a sociedade, rompendo os excessos da hierarquia e promovendo laços de parceria e comprometimento entre diferentes atores do território [5].

Em relação à área ambiental, diferentes estudos têm sugerido que uma visão estratégica pode melhorar o desempenho de planejamentos ambientais e planos de ação para a conservação da biodiversidade [6][7][8]. Nesse sentido, buscando-se melhorar a efetividade das unidades de conservação brasileiras, foram publicadas diretrizes institucionais, que adotaram conceitos e métodos adaptados do campo da gestão estratégica [9][10][4]. No entanto, a adoção dessas ferramentas nas unidades de conservação (UCs) ainda é incipiente, devido às limitações como incompatibilidade entre as ações

planejadas e recursos financeiros e falta de definição de fatores de sucesso, desconhecimento sobre a metodologia [11]. Além disso, estudos avaliando a relação entre a efetividade de áreas protegidas e a aplicação de planejamento estratégico ainda são escassos na literatura.

Dessa forma, este artigo tem por objetivo analisar o ciclo da política do Plano de Conservação Estratégico do Território de Carajás (PCE Carajás). Tal instrumento trata de um conjunto de ações de longo prazo, buscando aproveitar as oportunidades geradas pela biodiversidade para promover o desenvolvimento socioambiental e a conservação da biodiversidade no território de Carajás. O plano envolveu uma grande quantidade de estratégias e atores, abarcando escalas que vão muito além dos limites das unidades de conservação.

A abordagem do ciclo da política tem sido utilizada para analisar projetos, planos e programas vinculados a políticas públicas ligadas à conservação da biodiversidade [12], recursos hídricos [13], gestão ambiental [14], habitação [15] e serviços ecossistêmicos [16] [17]. Nesses estudos, as diferentes

fases do ciclo, são compreendidas como um processo dinâmico, no qual as atividades de etapas distintas podem ocorrer simultaneamente ou parcialmente sobrepostas. Assim, a expectativa é que o arcabouço do ciclo da política permita a identificação dos fatores que influenciaram positivamente os resultados do PCE Carajás e as eventuais oportunidades de melhoria.

Material e Métodos

Para a análise do PCE Carajás foi utilizado o arcabouço do “ciclo da política” [18]. Diante da variação de formatos do ciclo propostos na literatura, optou-se por considerar a versão baseada em cinco etapas sequenciais: agenda, desenho, aprovação, implementação, avaliação. A coleta de dados se deu através de uma triangulação de técnicas [19]. O objetivo foi o de abranger uma maior amplitude na compreensão do foco do estudo e validar qualitativamente os resultados obtidos. Dessa forma, as múltiplas fontes de dados – observação participante, pesquisa documental e oficinas participativas – foram utilizadas de forma que uma complementasse a outra, a fim de estudar o objeto de pesquisa (Figura 1).

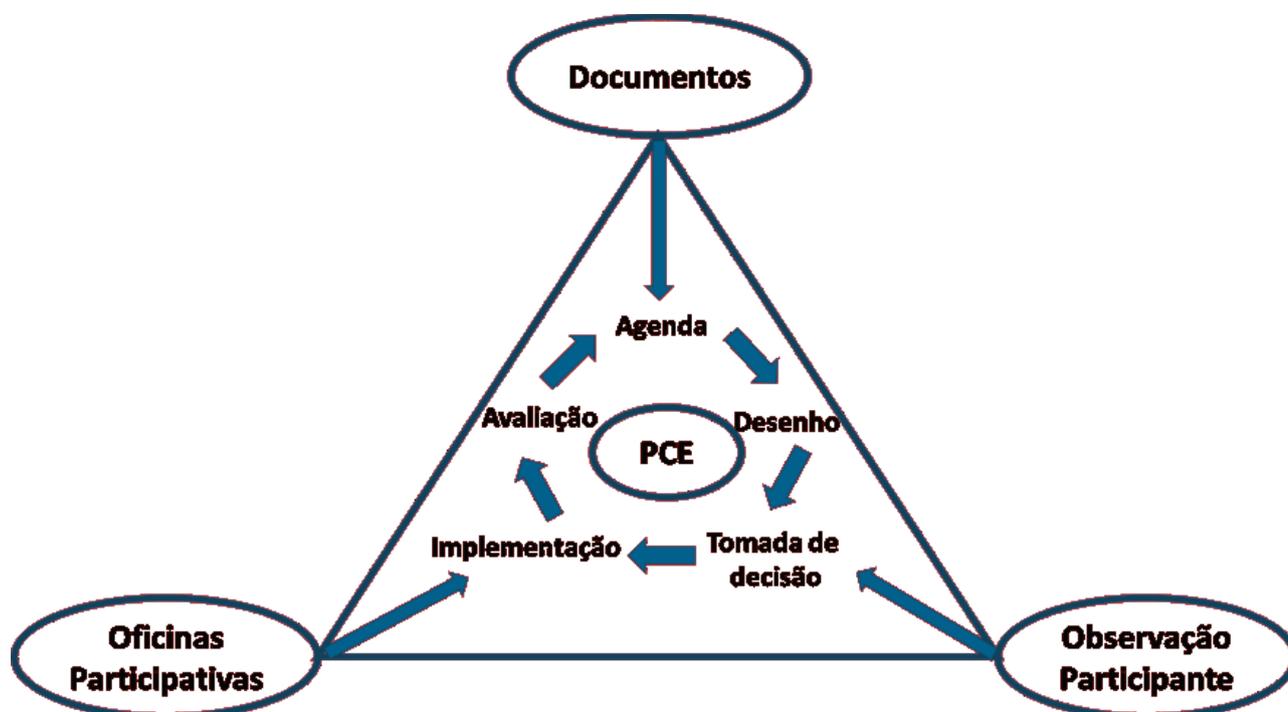


Figura 1 – Triangulação de fontes de dados na pesquisa. No centro, as diferentes fases do ciclo da política e o objeto do estudo, o Plano de Conservação Estratégico do Território de Carajás (PCE).

Análise documental (todas as fases do ciclo)

A análise documental teve por finalidade resgatar informações técnicas e institucionais referentes às motivações, justificativas e mecanismos que definiram a direção para o desenho e implementação do PCE. Para tanto, foram consideradas, para o período de 2018 a 2022, as seguintes fontes de dados: relatórios técnicos, dados governamentais, processos de licenciamento ambiental, estudos de impactos ambientais (EIAs), atas de reuniões dos conselhos consultivos das UCs e planos de manejo das áreas protegidas. Adicionalmente, para a avaliação da fase aprovação do PCE, ainda foram analisados processos administrativos, pareceres jurídicos da Procuradoria Federal Especializada (PFE/ICMBio) e instruções normativas do ICMBio.

Observação participante (todas as fases do ciclo)

A coleta dos dados foi conduzida de forma participativa, no período de 2018 a 2022, considerando as fases de formação da agenda, desenho, tomada de decisão, implementação e avaliação do PCE. Dessa maneira, as informações analisadas foram registradas nos diferentes espaços de construção e desenvolvimento do plano (reuniões, oficinas participativas, eventos, execução de atividades etc.). A observação participante pode ser definida como um método baseado na presença ativa do observador numa determinada situação, com a finalidade de realizar uma investigação científica [20]. Assim, o pesquisador é parte do contexto sob investigação, ao mesmo tempo modificando e sendo modificado por este contexto [21]. Os procedimentos pautados nessa metodologia têm sido utilizados em pesquisas organizacionais, buscando captar o ambiente técnico e institucional do fenômeno estudado. Para evitar vieses foi realizada a triangulação dos dados, buscando-se confrontar informações obtidas de diferentes fontes (análise documental, processos administrativos, atas de reuniões, oficinas participativas).

A fim de registrar os acontecimentos, foram utilizadas anotações em diário de campo, tendo como questões guia: a) identificação de atores, b) fatores facilitadores para o desenho e implementação, c) dificuldades e barreiras, d) aprendizagens, e) ferramentas de governança e gerenciamento, f) aspectos organizacionais. Os registros foram realizados imediatamente após os diferentes espaços de construção do PCE.

Oficina para o desenho do Plano de Conservação Estratégico do Território de Carajás (março de 2018) (fase de desenho)

A oficina contou com a participação de 34 atores dos setores público e privado, incluindo servidores do ICMBio, IBAMA, Serviço Florestal Brasileiro e funcionários da Vale S.A. A abordagem foi dividida em dois métodos: a) Para o diagnóstico do território utilizou-se a matriz FOFA (forças, oportunidades, fraquezas e ameaças) [22], b) Para o desenho do PCE utilizou-se uma matriz de planejamento [23].

A elaboração da matriz FOFA foi utilizada para identificar fatores internos (forças e fraquezas) e externos (ameaças e oportunidades) às áreas protegidas de Carajás, relevantes para subsidiar a seleção das alternativas e o desenho da política de conservação do território. Essa metodologia é utilizada para executar um diagnóstico completo de um ambiente estudado e desenhar estratégias, reduzindo riscos na tomada de decisão [22].

A partir do diagnóstico dos fatores externos e internos às áreas protegidas de Carajás, o desenho do PCE foi realizado por meio de uma matriz de planejamento para um horizonte de 5 anos (2020 a 2024). A construção da matriz permite organizar e estruturar os resultados da análise do contexto estudado, baseando-se em conectar pontos fortes e oportunidades, compensar as fraquezas e neutralizar as ameaças [23]. Nessa etapa, foram definidos visão de futuro, objetivo geral, objetivos específicos e um rol de ações estratégicas e para cada um dos objetivos específicos. As ações foram detalhadas da seguinte forma: produto, resultados esperados, período de execução, articulador principal, colaboradores e localização.

Para auxiliar no processo de desdobramento dos objetivos estratégicos (longo prazo) para ações táticas (anuais) e operacionais (trimestrais), foi utilizada a ferramenta *Objective and Key Results* (OKRs). Os OKRs, consistem em uma metodologia de gestão utilizada para definição de objetivos alinhados à estratégia da organização, que tem como base dois pilares: o objetivo (aonde se quer chegar) e um conjunto de resultados-chave (maneiras de medir o alcance dos objetivos) [24].

Oficina de avaliação do Plano de Conservação Estratégico (PCE) do território de Carajás (agosto de 2022) (fase de avaliação)

Tendo em vista que o PCE foi estabelecido para um horizonte de cinco anos (2020 a 2024) e que as ações estratégicas estão em fase de execução (não concluídas), optou-se por realizar uma avaliação de processos (meia vida) [25], uma vez que essa metodologia é mais indicada para etapas intermediárias de avaliação. Dessa forma, foi realizada entre os dias 30/08 e 01/09 de 2022 uma oficina participativa com o objetivo de identificar os fatores que estão facilitando ou dificultando a implementação do PCE, verificar oportunidades de melhoria e propor ajustes para o aprimoramento do plano. A atividade contou com a participação de 30 atores dos setores públicos e privados diretamente envolvidos com o PCE, incluindo gestores das UCs, servidores do ICMBio, IBAMA, e funcionários da Vale S.A.

Após uma etapa de contextualização sobre o histórico, desenho e implementação do PCE, os participantes da oficina foram convidados a responder individualmente sobre as seguintes questões: a) Avanços e fatores facilitadores para a implementação do PCE; b) Barreiras ou dificuldades; c) Desafios para os próximos anos. Os participantes foram orientados a registrar as respostas em *post-its* e colá-los em um quadro interativo.

Os pontos inseridos no quadro interativo foram revisados de forma coletiva. Essa etapa de revisão teve por objetivo a contextualização e organização das questões apresentadas por temas comuns. Buscou-se mediar as diferentes percepções, estimulando os participantes a chegarem a propostas mais coesas e objetivas, de modo a se evitar sobreposição de indicações.

O processamento dos dados da oficina baseou-se na análise qualitativa de conteúdo, que consiste em um conjunto de técnicas de avaliação das comunicações que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens [26]. Para tanto, foi realizada a transcrição das respostas dos participantes da oficina, codificação indutiva (leitura cuidadosa e identificação de padrões nas falas dos participantes) e sua organização em temas emergentes (categorização).

Resultados e Discussão

Definição da agenda

A análise documental indicou que diante do avanço da mineração nas áreas protegidas de Carajás, o ICMBio, a Vale S.A., o conselho consultivo das UCs intensificaram uma agenda buscando a conciliação entre os empreendimentos minerais e a conservação da biodiversidade. Um marco importante desse processo foi o licenciamento ambiental do maior projeto de mineração do mundo (projeto S11D), situado na porção sul da FLONA Carajás.

Em 2012, ao autorizar o início do referido licenciamento, o ICMBio estipulou, como condição para a instalação do empreendimento, o desenvolvimento de uma “Estratégia para Conservação da Savana Metalófila da Floresta Nacional de Carajás”, que foi denominado Projeto Cenários. O referido projeto contribuiu para importantes produtos, tais como: o novo Plano de Manejo da FLONA Carajás (2016), criação do Parque Nacional dos Campos Ferruginosos (2017) e elaboração do diagnóstico do território (2017). Diante do aporte de conhecimento gerado, a gestão das UCs sinalizou a necessidade de construção de um plano de conservação estratégico para o território de Carajás, visando estabelecer ações estratégicas de longo prazo para a conservação da biodiversidade e desenvolvimento socioambiental.

Dessa forma, a análise documental, indicou que ao longo de 2017 e início de 2018 foram realizadas uma série de articulações envolvendo o ICMBio, conselhos consultivos das UCs e entes parceiros (Vale S.A., prefeituras, universidades). O conjunto desses espaços resultou na definição dos temas centrais que passaram a compor a agenda do PCE e deram subsídio para as fases de desenho e implementação (Figura 2).



Figura 2 – Tema central, pautas prioritárias e atores envolvidos na construção da agenda do PCE Carajás. UFRA = Universidade Federal Rural da Amazônia, UFOPA = Universidade Federal do Oeste do Pará, UNIFESSPA = Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará, UEPA = Universidade do Estado do Pará, COPERTURE = Cooperativa de Ecoturismo de Carajás, COEX = Cooperativa de Extrativismo de Carajás.

Desenho

As análises dos fatores internos e externos às áreas protegidas (FOFA), realizadas durante a oficina participativa para o desenho do PCE, apontaram como forças (fatores que fortalecem a gestão das áreas protegidas e podem ser usados para mitigar as ameaças e aproveitar as oportunidades): a) qualificação técnica da equipe, b) conselhos consultivos, c) parcerias, d) compensação ambiental, e) ações socioambientais, f) licenciamento ambiental, g) gestão participativa, h) educação ambiental, i) Pesquisa e gestão do conhecimento. Ainda em relação aos fatores internos, foram citadas como fraquezas (fatores que enfraquecem a gestão, podem potencializar as ameaças e comprometer o aproveitamento das oportunidades): a) avanço da mineração, b) pressão sobre os recursos naturais, c) pressão política, d) baixo número de servidores, e) regularização fundiária das UCs, f) impactos cumulativos e sinérgicos das atividades minerais, g) perda de habitat de espécies endêmicas, h) lacunas de conhecimento.

Entre os fatores externos, foram apontadas na análise FOFA as seguintes oportunidades: a) recursos de compensação ambiental, b) parcerias, c) universidades, d) engajamento da sociedade, e) extrativismo de jaborandi, f) projetos sustentáveis, g)

corredores ecológicos, h) cooperativa de ecoturismo, i) projetos de desenvolvimento socioambiental. Ainda em relação aos fatores externos, foram citados como ameaças: a) desmatamento, b) isolamento geográfico, c) garimpos, d) pecuária, e) ocupação desordenada, f) barragens, g) contaminação dos rios, h) crescimento desordenado dos municípios, i) concentração de terras, j) pressão política.

A partir do mapeamento das ameaças e oportunidades ao território, os participantes da oficina elaboraram uma matriz de planejamento que resultou no desenho do PCE, incluindo a definição da visão de futuro, objetivo geral e 9 objetivos específicos. Ao todo, foram definidas 49 ações estratégicas para um horizonte de 5 anos, das quais, 5 ficaram sob responsabilidade do ICMBio Sede e 45 sob a gestão local das UCs (ICMBio Carajás). A maioria se concentrou nas áreas temáticas de gestão socioambiental (37%) e licenciamento ambiental (29%).

Embora as atas das reuniões preparatórias para o PCE Carajás tenham indicado a participação de diversos atores locais na formação da agenda, verificou-se uma participação mais restrita na oficina de desenho, com a presença de apenas 4 instituições: a) ICMBio (28), b) Vale S.A. (8), SFB (1) e IBAMA (1). A baixa diversidade de representação na oficina de desenho é um fator preocupante, que pode ter

resultado em dificuldades para a mobilização de parcerias para algumas ações estratégicas. Em relação aos participantes internos ao ICMBio, observou-se tanto a participação de gestores do alto escalão (posteriormente atuaram de forma decisiva na fase de aprovação), como a expressiva representação da equipe local de gestão das áreas protegidas de

Carajás (ficaram responsáveis pela execução da maior parte das ações). Ao comparar os principais pontos discutidos na fase da agenda com os resultados da oficina de desenho, observou-se que as pautas pré-estabelecidas foram integralmente consideradas nos objetivos específicos e ações estratégicas do PCE (Figura 3).

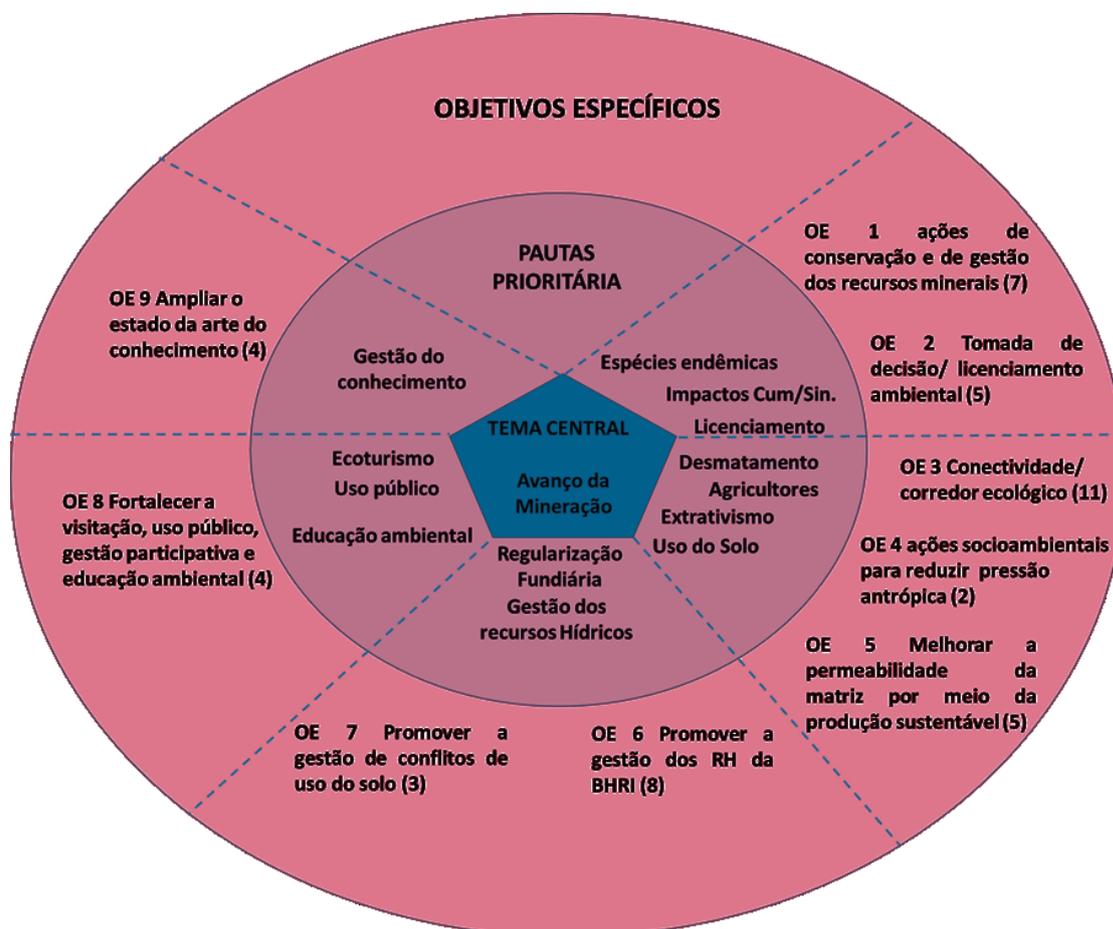


Figura 3 – Pontos discutidos na fase da agenda e objetivos específicos do PCE. OE = objetivos específicos, RH = recursos hídricos, BHRI = bacia hidrográfica do rio Itacaiúnas. O número entre parênteses indica a quantidade de ações para cada objetivo específico.

Tomada de decisão

Após a consolidação do desenho do PCE-Carajás, o plano foi reconhecido por meio da portaria ICMBio N° 418, de 23 de agosto de 2019 (Presidência do ICMBio), que o aprova. A Portaria n° 417, de 23 de agosto de 2019 (Presidência do ICMBio), instituiu o grupo de assessoramento técnico (GAT) para auxiliar no acompanhamento da implementação do PCE-Carajás. O grupo ficou responsável por acompanhar a implementação, realizar avaliações da execução, revisão e ajuste das ações, com uma avaliação intermediária prevista para o meio da vigência do plano e avaliação final ao término do ciclo de gestão (5 anos). O GAT foi composto pela representação de um

coordenador geral, um coordenador substituto, um coordenador executivo e 19 membros de diferentes áreas de atuação, dos setores públicos e privados.

Implementação

O cruzamento de informações referentes às fases de desenho e implementação do PCE Carajás, indicaram uma alta aderência entre o que foi formulado e as diferentes ações em fase de desenvolvimento. De modo geral, estão sendo executadas atividades atreladas a todos os objetivos específicos definidos originalmente. A análise documental e observação participante, permitiu identificar importantes ferramentas de implementação, apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Ferramentas de implementação do PCE.

Ferramentas de implementação	Resultado obtido
Decomposição das ações estratégicas do PCE em alvos táticos e operacionais mais precisos.	Maior precisão sobre os objetivos estratégicos. Maior engajamento das equipes responsáveis pela execução das atividades.
Sistema de gerenciamento de projetos.	Sistematização dos resultados, fluxos e desenvolvimento das atividades.
Ciclos curtos de avaliação.	Aprimoramento das atividades e incorporação de sugestões de melhoria.
Processos participativos.	Maior engajamento dos atores e parceiros institucionais.
Parcerias e interlocução com atores estratégicos.	Captação de recursos humanos e financeiros, compartilhamento de responsabilidades.
Plano de comunicação.	Engajamentos dos atores internos e externos.
Plano de capacitação.	Desenvolvimento de competências e habilidades para a execução das ações estratégicas.

Decomposição das ações estratégicas do PCE

Durante a implementação, foi realizada a decomposição dos objetivos estratégicos (longo prazo), para os níveis táticos (médio prazo, um ano) e operacionais (curto prazo, trimestral), o que foi fundamental para assegurar a execução do plano (Figura 4). Destaca-se que os diferentes níveis

interagem entre si e se retroalimentam, possibilitando a troca de conhecimentos essenciais para a melhoria contínua dos processos de gestão. O desdobramento das ações ainda permitiu estabelecer um vínculo claro e direto entre as atividades cotidianas e as diretrizes estratégicas, o que resultou em um maior engajamento das equipes responsáveis pela execução dos diferentes projetos.



Figura 4 – Níveis de implementação do plano de conservação estratégico do território de Carajás (no nível tático, as áreas temáticas correspondem aos setores de gestão da biodiversidade definidos no regimento interno do NGI ICMBio Carajás: i) administração e planejamento, ii) regularização fundiária e consolidação territorial, iii) proteção, iv) pesquisa, logística e monitoramento da biodiversidade, v) gestão socioambiental, vi) uso público, vii) licenciamento ambiental. O nível operacional, corresponde aos funcionários e seus planos de trabalhos individuais (PTI) – ciclos trimestrais, devidamente alinhados com as ações estratégicas e seus produtos.

Os OKRs se mostraram eficientes para auxiliar o processo de decomposição das atividades. Desta forma, as equipes de execução tiveram autonomia para a partir das ações estratégicas definidas no PCE, estabelecer as prioridades anuais (OKRs táticos) e trimestrais (OKRs operacionais) (Tabela 2). Para

avaliar as ações de curto prazo e propor ajustes, foram estabelecidas reuniões trimestrais. Ao final de cada ano, o mesmo procedimento foi realizado para os objetivos táticos. Os ciclos de avaliação de curto e médio prazo, foram fundamentais para a identificação de oportunidades de melhoria e proposição de ajustes no PCE.

Tabela 2 – Exemplo de OKRs operacionais referente a ação estratégica 3.1 do PCE Carajás.

Mobilização social para implementação do Comitê de Bacia dos rios Itacaiúnas (BHRI)				
Ação	Quant.	Produto/Objeto	Local	Prazo
Concluir	100%	Da mobilização do poder público para criação do comitê da BHRI.	Curionópolis	Fev/22
Realizar	1	Levantamento dos Usuários e da Sociedade Civil da BHR.	Municípios da BHRI.	Fev/22
Realizar	11	Reuniões de mobilização com os usuários e entidades da sociedade civil organizada nos municípios da BHRI.	Municípios da BHRI.	Mar/22
Mobilizar	60%	Dos usuários e entidades da sociedade civil organizada nos municípios da área de influência da BHRI.	Municípios da BHRI.	Mar/22

Processos participativos, parcerias e interlocução com atores estratégicos

Foram realizados espaços participativos para a execução das diferentes ações estratégicas, onde os atores tiveram a oportunidade de contribuir com o desenvolvimento das atividades. Por exemplo, para a construção do projeto político pedagógico de educação ambiental. Houve 17 oficinas participativas, com diferentes atores do território, como secretarias municipais de educação, professores da zona urbana e rural, agricultores, prefeituras, extrativistas de jaborandi, Vale S.A., universidades etc. O mesmo grau de participação foi verificado para outras importantes ações estratégicas, tais como a implementação do corredor ecológico Carajás x Terra Indígena Trincheira Bacajá, plano de pesquisa do território, fortalecimento da organização social de cooperativas e associações etc.

Nesse sentido, foi verificada a incorporação de sugestões e aprendizados dos atores na execução das ações estratégicas e na estrutura do PCE. Dessa forma, entre os aspectos da implementação, merece destaque o envolvimento e engajamento da rede de atores. Os esforços de mobilização resultaram na criação de diferentes grupos de trabalho para o desenvolvimento conjunto de ações estratégicas vinculadas ao PCE Carajás.

A maior parte dos recursos financeiros para execução das ações foram viabilizados por meio de acordos de cooperação e outros instrumentos legais vinculados ao licenciamento ambiental dos empreendimentos ambientais situados em duas das áreas protegidas de Carajás. As parcerias possibilitaram o reforço nos recursos humanos e o fomento ao desenvolvimento organizacional.

Avaliação

Avanços identificados e fatores que facilitaram a implementação do PCE

Os participantes da oficina de avaliação do PCE Carajás reconheceram avanços proporcionados pela implementação do plano que resultaram em ganhos para a conservação da biodiversidade e desenvolvimento socioambiental. Ao todo, foram obtidas 54 respostas referentes a pontos de melhoria ou fatores que facilitaram a implementação do PCE, que resultaram em dez temas emergentes, definidos indutivamente. Do total de respostas, a maioria apontou para os avanços na execução das ações estratégicas (28,81%), planejamento (16,95%) e gestão integrada (10,17%) (Figura 5).

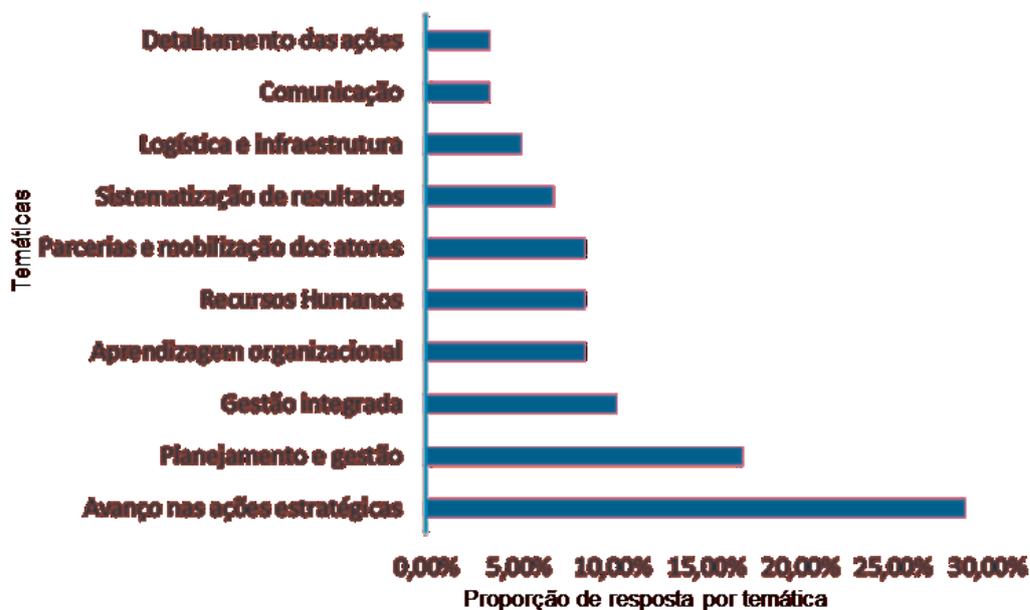


Figura 5 – Percentual de respostas por área temática referente aos avanços ou fatores que facilitaram a implementação do PCE.

Barreiras e dificuldades, desafios e oportunidades para a implementação do PCE

Em relação às barreiras e dificuldades para implementação foram obtidas 18 respostas dos participantes da oficina de avaliação do PCE,

distribuídas em sete temas emergentes. Os pontos abordados se distribuíram de forma uniforme entre as categorias observadas (Figura 6).



Figura 6 – Percentual de respostas por área temática, referente a barreiras e dificuldades para a implementação do PCE.

Em relação aos desafios e oportunidades de melhoria, foram obtidas 42 respostas. Deste total, destacaram-se os temas gestão do conhecimento

(19,05%), parceria e mobilização de atores (14,29%), planejamento e gestão (14,29%), totalizando 47,62% das respostas (Figura 7).



Figura 7 – Percentual de respostas por área temática, referente aos desafios e oportunidades para a implementação do PCE.

Discussão

A análise FOFA se mostrou aplicável para o mapeamento da realidade local e elaboração do PCE Carajás, fornecendo informações úteis para definir prioridades e desenhar estratégias de gestão para os problemas identificados na fase de agenda. Outros autores usaram métodos qualitativos combinados com opiniões das partes interessadas para apoiar o uso da análise FOFA para planejamento estratégico em questões relacionadas à sustentabilidade [27] [28]. O valor inovador desta pesquisa decorre da abordagem metodológica integrada baseada na combinação entre a teoria do ciclo da política, análise FOFA tradicional e planejamento estratégico.

As ameaças externas às áreas protegidas apontadas pela matriz FOFA corroboram as análises realizadas em outros estudos [8][22], que apontam a falta de regularização fundiária, pecuária, conflitos agrários, mineração e crescimento demográfico desordenado como importantes vetores históricos de desmatamento no entorno das áreas protegidas. Outra ameaça apontada foi o risco de extinção de espécies devido ao avanço das atividades minerais, temática abordada em outras publicações [29]. Paradoxalmente como pontos fortes e oportunidades

para mitigar ou evitar as ameaças, a análise apontou para o uso de recursos de compensação ambiental oriundos da mineração para implementação de ações estratégicas como corredores ecológicos, promoção do uso público, sistemas agrofloretais, extrativismo vegetal, ecoturismo, pesquisa e gestão do conhecimento. Outros estudos realizados utilizando a matriz FOFA para análise de áreas protegidas no Brasil e no mundo, encontraram resultados semelhantes, especialmente em relação a ameaças relacionadas ao avanço das áreas de pastagens, ocupação urbana, perda de conectividade e problemas fundiários [8] [22][30].

Dessa forma, a complexidade de Carajás, a diversidade de atores, ameaças e oportunidades associadas ao território, ajudam a compreender como a agenda do PCE foi priorizada e passou a integrar discussões envolvendo agentes governamentais e não governamentais. De acordo com Serafim & Dias [31], a conformação da agenda se dá com base no entendimento, nos interesses, nos valores, na visão de mundo dos atores envolvidos. Nesse sentido, esses fatores também ajudam a explicar o destaque dado no desenho do PCE a ações estratégicas relacionadas a aspectos socioambientais, conectividade, licenciamento ambiental e gestão do conhecimento.

Em relação à fase de implementação, algumas questões observadas, tais como, dificuldades de sistematização de resultados e avanços desiguais na execução das ações estratégicas podem ser explicados pelos desafios gerenciais e políticos de se conduzir um conjunto de ações complexas de forma simultânea. Outros autores que aplicaram o ciclo da política para avaliação de políticas ambientais, destacaram que a implementação não é um processo linear, nem livre de influências políticas ou aprendizados anteriores [14].

Desse modo, a oficina de avaliação foi fundamental para a análise dos primeiros dois anos e meio de implementação do PCE e proposição de ajustes. O destaque para os fatores positivos relacionados aos avanços na execução das ações estratégicas, planejamento, gestão integrada e aprendizagem organizacional, podem ser explicados pelos esforços despendidos para captação de recursos humanos e financeiros por meio de parcerias, que foram fundamentais para a qualificação da equipe e fortalecimento da gestão. Parte fundamental desses recursos, foram frutos de parcerias com atores que participaram ativamente das fases do desenho e implementação do PCE Carajás. Diferentes pesquisadores argumentam, que quando as partes interessadas se envolvem no plano, é mais provável que apoiem a sua implementação [32][33].

Os fatores apontados como positivos, corroboram apontamentos da literatura que citam diferentes critérios que ajudam a explicar uma implementação bem-sucedida. Entre eles, pode-se destacar: a reformulação de metas políticas (muitas vezes bastante gerais) para alvos operacionais precisos [12]. Esse ponto é muito importante, pois um dos gargalos dos planejamentos estratégicos é que na maioria das vezes ficam restritos ao campo das diretrizes estratégicas, não sendo decompostos para os horizontes de médio e curto prazo, e dessa forma, não conseguem atingir o cotidiano e rotina dos diferentes executores [11].

No caso do PCE CARAJÁS, os OKRs se mostraram aplicáveis para auxiliar o processo de desdobramento dos objetivos estratégicos. Não foi identificado na literatura científica, outros trabalhos aplicando os OKRs para planejamentos de áreas protegidas, essa ferramenta tem sido mais utilizada em empresas privadas, em especial no setor de tecnologia da informação [34]. Ao longo da implementação do PCE, esse método se destacou pela simplicidade na execução, envolvimento da equipe na construção dos objetivos, flexibilidade de aplicação, viabilizando

metas de curto prazo e tomadas de decisão céleres e participativas. Desta forma, os OKRs favoreceram outro fator de sucesso identificado, a atuação direta dos atores e executores do plano no desenho, implementação e decomposição das ações. A literatura caracteriza esses processos participativos como modelo de implementação denominado *botton-up*.

O modelo denominado *botton-up* enfatiza variáveis relacionadas às condições locais de materialização da política pública e à atuação dos agentes executores. Desse modo, as políticas podem ser reinterpretadas e recriadas pelos atores locais, por meio de ajustes, adaptações e inovações [16]. Diante desse quadro, observou-se que durante a execução do PCE Carajás foram realizados ajustes no desenho original (detalhamento tático), de modo que a implementação foi constituída tanto pelas determinações expressas no plano quanto pelas ideias, concepções e práticas dos atores envolvidos.

Alguns aspectos (comunicação, parceria e mobilização de atores, detalhamento das ações) foram apontados nas três categorias (avanços, barreiras e desafios), o que permite inferir que eles foram reconhecidos pelos atores e priorizados como elementos chaves para a implementação bem-sucedida. Dessa forma, embora as ações executadas dentro desses aspectos tenham sido bem avaliadas, também foram apontadas limitações e a necessidade de priorizar o aprimoramento delas, para as próximas fases de implementação. A comunicação e o diálogo se inserem neste ambiente como elementos chave para motivar os atores internos e externos para a operacionalização da estratégia. Esses fatores têm sido destacados como condicionantes para uma implementação bem-sucedida de políticas socioambientais [17].

Nesse sentido, uma aprendizagem importante foi a importância da construção de diferentes espaços de interação entre a equipe e os gestores, para reforçar o papel dos agentes implementadores como protagonistas da transformação e, ao mesmo tempo, possibilitar que todos possam acompanhar as mudanças promovidas pelos colegas. Esse processo foi fundamental para fortalecer a confiança, o engajamento e o sentimento de pertencimento à organização. Outra importante lição aprendida foi a importância de avaliações qualitativas, focadas nos processos e nas pessoas (recursos humanos) diretamente envolvidos na implementação. No caso do PCE, esse tipo de avaliação permitiu identificar dentro da gestão local das áreas protegidas de

Carajás, um intenso processo de mudança cultural, aprendizagem estratégica e amadurecimento organizacional, aspectos que não estavam diretamente definidos nas metas e objetivos específicos originais. Diante dos desafios apresentados pelo PCE, a equipe responsável pela implementação, adotou novas práticas e novas leituras da realidade, em especial um olhar mais holístico para o conjunto do território (gestão integrada), o foco em resultados chave e uma maior clareza sobre a ligação entre as ações do cotidiano e os objetivos estratégicos. Nesse contexto, a criação e a utilização de conhecimentos gerados na fase de implementação podem ser vistas como propulsoras do processo de aprendizagem organizacional [35][36]. Dessa maneira, ao mesmo tempo em que as pessoas assimilam novas ideias e novas ações e as transmitem para os grupos e para a instituição, o que já foi aprendido pela organização (institucionalizado) flui em direção aos grupos e aos indivíduos, influenciando o aprendizado destes [37]. Sendo assim, a implementação torna-se um processo contínuo de aprendizagem por meio do qual surgem novas estratégias.

A avaliação das diferentes etapas de uma política territorial, como a que foi desenvolvida neste trabalho, são pouco frequentes na literatura científica. Há uma grande lacuna na avaliação de políticas no Brasil, especialmente no que tange à dimensão da biodiversidade e serviços ecossistêmicos [17]. Nesse sentido, o PCE Carajás ofereceu uma boa oportunidade para uma análise aprofundada, considerando todas as fases do ciclo da política. Nesse trabalho os maiores gargalos foram identificados nas fases de implementação e avaliação, devido a quantidade e complexidade de ações estratégicas e aos desafios referentes ao gerenciamento de resultados e mobilização dos atores. Entendemos que os gargalos podem ser superados por meio do diálogo permanente entre os atores e equipe de implementação, dentro de um ciclo continuado de monitoramento, proposição de ajustes e incorporação de aprendizados. Assim, sugere-se que essas práticas sejam adotadas por outras unidades de conservação, considerando o contexto territorial de onde estão inseridas.

A construção do PCE a partir de metodologias participativas contribuiu para a construção de uma rede de atores imersos em um ambiente tão dinâmico como o de Carajás, marcados por conflitos socioambientais e pela predominância de um agente econômico hegemônico: a mineração. Parcerias e a participação efetiva dos atores, fundamentadas no

diálogo entre os agentes de transformação, têm sido destacadas como elementos fundamentais para o sucesso na governança de sistemas socioecológicos. Desta forma, o engajamento daqueles que são afetados pelas decisões e a inclusão da diversidade de saberes, podem trazer novas perspectivas, aumentar o conhecimento gerado, assim como dar autoridade e legitimidade ao processo [1][16].

Nesse sentido, pode-se concluir que parte do sucesso do PCE durante o primeiro ciclo de implementação pode ser atribuído a sua capacidade de alinhar interesses e engajar pessoas, recursos e esforços para solução de problemas identificados na fase da agenda. Outro ponto a se destacar é a relação direta entre a implementação e a aprendizagem organizacional, possibilitada pelos desafios cotidianos referentes à adoção de novas ferramentas e práticas de gestão. No entanto, para que o ambiente de aprendizagem e inovação seja efetivo, espaços democráticos, como a oficina de avaliação de meia vida do PCE, são fundamentais para assegurar a reformulação do processo decisório, de modo a incorporar as novas ideias e possibilitar o aprimoramento contínuo do plano. Dessa forma, o PCE/Carajás ganha um aspecto crítico, tendo em vista que tem, por natureza, a busca por novos valores, sonhos e comportamentos, a partir de necessidades e de problemas reais, em contínuo diálogo entre os atores locais, na tentativa de propiciar novas práticas e novas leituras do mundo.

Referências

1. Bryson JM, Edwards LH, Slyke DMV. Getting strategic about strategic planning research. *Public Management Review*. 2018;20(3):317-39.
2. Silva JEO, Melo PA, Ramos AM, Amante CJ, Silva FM. Contribuições do PDI e do planejamento estratégico na gestão de universidades federais. *Rev GUAL*. 2013;6:269-87.
3. Soares E, Emmendoerfer M, Monteiro L. Gestão pública no turismo e o desenvolvimento de destinos turísticos em um estado da Federação Brasileira: uma análise do planejamento estratégico do turismo em Minas Gerais (2007-2010). *Tour Manag Stud*. 2013;9(2):50-56.
4. MMA. Portaria Conjunta nº 266, de 17 de junho de 2020. Institui o Planejamento Estratégico Integrado do Ministério do Meio Ambiente de suas Entidades Vinculadas 2020-2023. 2020.

5. Goldsmith S, Eggers WD. Governar em rede: o novo formato do setor público. Brasília: ENAP / UNESP; 2006.
6. Joseph C, Gunton TI, Day JC. Implementation of resource management plans: Identifying keys to success. *J Environ Manag.* 2008;88:594-606.
7. Lockwood M. Good governance for terrestrial protected areas: a framework, principles and performance outcomes. *J Environ Manag.* 2010;91:754-66.
8. Scolozzi R, Schirpke U, Morri E, D'Amato D, Santolini R. Ecosystem services-based SWOT analysis of protected areas for conservation strategies. *J Environ Manag.* 2014;146:543-51.
9. ICMBio. Plano Estratégico de Pesquisa e Gestão do Conhecimento do ICMBio, 2018-2021. 1. ed. Brasília, DF: ICMBio; 2018. 83 p.
10. ICMBio. Portaria nº 768, de 08 de julho de 2020. Institui a Política de Gestão Estratégica – PGE no âmbito do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. 2020.
11. Barreto CG, Drummond JAL. Strategic planning in Brazilian protected areas: Uses and adjustments. *J Environ Manag.* 2017;200:79-87.
12. Jokinen P, Blicharska M, Primmer E, van Herzele A, Kopperoinen L, Ratamäki O. How does biodiversity conservation argumentation generate effects in policy cycles? *Biodivers Conserv.* 2018;27:1725-40.
13. Liang X, Liang Y, Chen C, van Dijk MP. Implementing Water Policies in China: A Policy Cycle Analysis of the Sponge City Program Using Two Case Studies. *Sustainability.* 2020;12:5261.
14. Samnakay N. Understanding design and implementation attributes for strategic policies: The case of Australia's national environment policies. *Policy Stud.* 2020;43:715-37.
15. Drummond AM, Rodrigues LPD. Análise do policy cycle da política nacional de habitação de interesse social: contribuições de gestores municipais de habitação em Minas Gerais. *URBE Rev Bras Gestão Urbana.* 2019;11:e20190014 .
16. Scarano FR, Garcia K, Diaz-de-Leon A, Queiroz HL, Rodríguez Osuna V, Silvestri LC, et al. Chapter 6: Options for governance and decision-making across scales and sectors. In: IPBES. The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for the Americas. Rice J, Seixas CS, Zaccagnini ME, Bedoya-Gaitán M, Valderrama N, eds. Bonn: IPBES Secretariat; 2018. p. 644-744.
17. Scarano FR, Queiroz HL, Farinaci JS, Almeida THMP, Castro PFD, Dalcin E, et al. Capítulo 5: Opções de governança e tomada de decisão através de escalas e setores. In: Joly CA, Scarano FR, Seixas CS, Metzger JP, Ometto JP, Bustamante MMC, et al., eds. 1º Diagnóstico Brasileiro de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos. São Carlos: Editora Cubo; 2019. p. 351.
18. Howlett M, McConnell A, Perl A. Weaving the fabric of public policies: comparing and integrating contemporary frameworks for the study of policy processes. *J Comp Policy Anal Res Pract.* 2015;18(3):273-89.
19. Triviños ANS. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais - A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas; 1987. 175 p.
20. Pádua EMM. Metodologia da Pesquisa: abordagem teórico-prática. Campinas: Papirus; 1997.
21. Correa MCB. A observação participante enquanto técnica de investigação. *Pensar Enfermagem.* 2009;13:30-6.
22. Rezazadeh S, Jahani A, Makhdoum M, Meigooni HG. Evaluation of the Strategic Factors of the Management of Protected Areas Using SWOT Analysis—Case Study: Bashgol Protected Area-Qazvin Province. *Open J Ecol.* 2017;7:55-68.
23. Buarque SC. Metodologia de planejamento do desenvolvimento local e municipal sustentável. Material para orientação técnica e treinamento de multiplicadores e técnicos em planejamento local e municipal. Brasília, DF: IICA; 1999.
24. Marques J. Utilizando os OKRs para o planejamento estratégico de uma consultoria ambiental: Como sobreviver em um mundo BANI. In: Marques J, Broedel HA, Mello FM, orgs. Gestão de Projetos Socioambientais na Prática: Conceitos, Ferramentas e Casos de Sucesso. Rio de Janeiro: Brasport; 2022. p. 57-69.
25. Ramos MP, Schabbach LM. O estado da arte da avaliação de políticas públicas: conceituação e exemplos de avaliação no Brasil. *Rev Adm Pública.* 2012;46:1271-94.
26. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70; 2006.
27. Yuan H. A SWOT analysis of successful construction waste management. *J Clean Prod.* 2013;39:1-8.
28. Martínez CIP, Pina WA. Solid waste management in Bogota: the role of recycling associations as investigated through SWOT analysis. *Environ Dev Sustain.* 2017;19:1067-86.
29. Giuliatti AM, Rapini A, Andrade MJG, Queiroz LP, Silva JMC. Plantas Raras do Brasil. Belo Horizonte: Conservation International; 2009.

30. Coelho-Junior MG, Biju BP, da Silva Neto EC, de Oliveira AL, Tavares AAO, Basso VM, et al. Improving the management effectiveness and decision-making by stakeholders' perspectives: A case study in a protected area from the Brazilian Atlantic Forest. *J Environ Manag.* 2020;272:111064.
31. Serafim M, Dias R. Análise de Política: uma revisão da literatura. *Cad Gestão Soc.* 2012;3(1):121-34.
32. Gunton T, Peter T, Day JC. Evaluating Collaborative Planning: A Case Study of a Land and Resource Management Planning Process. *Environments Journal.* 2007;34(1):19-37.
33. Wondirad A, Tolkach D, King B. Stakeholder collaboration as a major factor for sustainable ecotourism development in developing countries. *Tour Manag.* 2020;78:104024.
34. Stray V, Moe NB, Vedal H, Berntzen M. Using Objectives and Key Results (OKRs) and Slack: A Case Study of Coordination in Large-Scale Distributed Agile. In: *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences.* 2022.
35. Michelin MJ, Pilatti LA, Lima IA, Carvalho HG. A criação do conhecimento corporativo promovido pelos fluxos de informações gerados na implantação do planejamento estratégico. *Rev Produção.* 2006;6(1):1-15.
36. Vega RLA. Dialogic relation between strategic planning and organizational learning. *ACIMED.* 2006;14(6):1-10.
37. Rodrigues ED. A participação da intranet nos processos de criação de conhecimentos nas organizações [dissertação]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza; 2006. 231 p.

Biodiversidade Brasileira – BioBrasil.

Fluxo Contínuo e Edição Temática:

Gestão do Conhecimento e Sociobiodiversidade das Áreas Protegidas de Carajás
n.1, 2025

<http://www.icmbio.gov.br/revistaeletronica/index.php/BioBR>

Biodiversidade Brasileira é uma publicação eletrônica científica do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) que tem como objetivo fomentar a discussão e a disseminação de experiências em conservação e manejo, com foco em unidades de conservação e espécies ameaçadas.

ISSN: 2236-2886

