

# SAMGe

Sistema de Análise,  
Monitoramento  
e Gestão

Manual de Aplicação

Brasília/DF, Outubro de 2019

## Presidente da República

Jair Messias Bolsonaro

## Ministro do Meio Ambiente

Ricardo de Aquino Salles

## Presidente do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

Homero de Gorge Cerqueira

## Diretor de Criação e Manejo de Unidades de Conservação

Marcos de Castro Simanovic

## Coordenador Geral Substituto de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de Conservação

Bernardo Ferreira Alves de Brito

## Chefe da Divisão de Monitoramento e Avaliação de Gestão

Fabiana de Oliveira Hessel

## Equipe Técnica

Hélio da Silva Pereira

Mariusz Antoni Szmuchrowski

Silvia Luciano de Souza Beraldo

## Equipe Técnica Ampliada

Antônio Edilson de Castro Sena (CR-3)

Arlindo Gomes Filho (CR-6)

Betânia Fichino (DAP/SBF/MMA)

Felipe Melo Rezende (CR-9)

Flávio Cerezo (CR-11)

Raquel Mendes Miguel (CR-11)

Luciana Ribas (CR-10)

Marcia Casarin Strapazzon (CR-9)

Marcio Farkas Tonello (CR-2)

Marina Amaral (DAP/SBF/MMA)

Nagila Maria Pereira Campos (CR-5)

Nero Augusto Silva (CR-8)

Paulo Volnei Garcia (CR-1)

Renata Daniella Vargas (CR-6)

Rosenil Dias de Oliveira (CR-7)

## Projeto Gráfico e Diagramação

Eduardo Guimarães

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
HISTÓRICO.....	9
A LÓGICA SAMGe.....	11
CONHECENDO A PLATAFORMA.....	12
Cadastramento.....	13
<b>PASSO 1 – DADOS UC</b> .....	18
OBJETIVOS.....	19
RECURSOS E VALORES.....	20
<b>PASSO 2 – OBJETIVOS / RV</b> .....	23
Espacializando RV.....	26
Para validar preenchimento anterior.....	28
Usos Genéricos.....	29
Usos Específicos.....	29
CLASSIFICAÇÃO LEGAL DOS USOS.....	34
AVALIAÇÃO DE IMPACTOS DOS USOS.....	35
<b>PASSO 3 – USOS</b> .....	42
Espacializando os Usos.....	46
Para atualizar o preenchimento anterior dos usos.....	47
AÇÕES DE MANEJO.....	48
<b>PASSO 4 – AÇÕES DE MANEJO</b> .....	50
Espacializando as Ações de Manejo.....	52
Para atualizar o preenchimento anterior das Ações de Manejo.....	53
Inter-relação das AM x Usos.....	54
Para atualizar o preenchimento anterior: Ações x Usos.....	56
<b>PASSO 5 – AÇÕES X USOS</b> .....	55
Para atualizar o preenchimento anterior: Ações x Usos.....	56
Inter-relação dos RV x Usos x Ações de Manejo.....	57
<b>PASSO 6 – RV X USOS X AÇÕES DE MANEJO</b> .....	58
Para atualizar preenchimento anterior: RV x Usos x Ações de Manejo.....	60
Processos.....	61
<b>PASSO 7 – PROCESSOS</b> .....	62
Para atualizar o preenchimento anterior: Processos.....	63
Finalizando o preenchimento do SAMGe.....	63
Fluxo de validação e entrega do preenchimento.....	64
Diagnóstico de Gestão.....	65
Painel de Gestão.....	67
GLOSSÁRIO.....	68

## Lista de Figuras

- Figura 01 – Diagrama das inter-relações e fluxo de preenchimento SAMGe
- Figura 02 – Demonstração da página principal do SAMGe
- Figura 03 – Demonstração para acessar a página do cadastro
- Figura 04 – Demonstração da página de cadastro
- Figura 05 – Demonstração de mensagem automática
- Figura 06 – Demonstração do acesso à página da UC a ser avaliada
- Figura 07 – Demonstração da página da UC após a entrada no Sistema
- Figura 08 – Demonstração do botão para iniciar o preenchimento
- Figura 09 – Guia de preenchimento do Painel de gestão
- Figura 10 – Indicação do preenchimento do Passo 1
- Figura 11 – Demonstração da seleção do tipo de objetivo
- Figura 12 – Demonstração da seleção do objetivo de categoria
- Figura 13 – Demonstração da classificação do recurso e valor
- Figura 14 – Demonstração da seleção da origem do fator
- Figura 15 – Espacializando o RV
- Figura 16 – Ambiente de espacialização
- Figura 17 – Demonstração do salvar RV
- Figura 18 – Demonstração da exclusão de um RV
- Figura 19 – Representação usos genéricos
- Figura 20 – Indicação de preenchimento do Passo 3: Usos
- Figura 21 – Demonstração da seleção de um uso específico
- Figura 22 – Demonstração da seleção da justificativa que altera a classificação legal dada
- Figura 23 – Indicação da classificação legal do uso como ocorre na Unidade
- Figura 24 – Demonstração da marcação Entorno
- Figura 25 – Demonstração da marcação dos campos TBC e voluntariado
- Figura 26 – Demonstração dos eixos de avaliação dos impactos positivos e negativos
- Figura 27 – Indicação do "i" explicativo para cada eixo de avaliação dos impactos
- Figura 28 – Demonstração da avaliação dos impactos positivos
- Figura 29 – Demonstração da avaliação dos impactos negativos
- Figura 30 – Indicação do "i" explicativo para cada eixo de avaliação dos impactos negativos
- Figura 31 – Iniciando a espacialização do uso específico
- Figura 32 – Vetorização de diversos polígonos referentes ao mesmo uso específico

- Figura 33 – Indicação do preenchimento do Passo
- Figura 34 – Demonstração da seleção de Processo
- Figura 35 – Demonstração da seleção do instrumento de planejamento
- Figura 36 – Demonstração da avaliação dos insumos
- Figura 37 – Demonstração da avaliação relacionada ao apoio
- Figura 38 – Início da espacialização das ações de manejo
- Figura 39 – Demonstração de ações de manejo já adicionadas
- Figura 40 – Indicação de preenchimento do Passo 5
- Figura 41 – Correlação das ações de manejo com os usos específicos
- Figura 42 – Indicação de preenchimento do Passo 6
- Figura 43 – Correlação das ações de manejo e dos usos com os recursos e valores
- Figura 44 – Indicação de preenchimento do Passo 7
- Figura 45 – Demonstração da avaliação dos processos
- Figura 46 – Demonstração da finalização do preenchimento e visualização do Painel de Gestão
- Figura 47 – Índice de efetividade de gestão Painel de Gestão com preenchimento completo
- Figura 49 – Fluxograma para preenchimento e validação SAMGe 2018
- Figura 50 – Adaptação do SAMGe aos elementos do quadro de trabalho da UICN
- Figura 51 – Disposição da construção dos indicadores de efetividade do SAMGe

## Lista de Tabelas

- Tabela 01 - Relação dos objetivos de categoria das unidades de conservação federais dispostos no SNUC ..... 19
- Tabela 02 - Critérios para avaliação dos impactos positivos dos usos ..... 41

## ANEXOS

- ANEXO - Relação dos usos genéricos e específicos disponibilizados no SAMGe.
- ANEXO - Classificação legal dos usos nas unidades de conservação federais, de acordo com o SNUC.
- ANEXO - Relação dos processos e ações de manejo disponibilizadas no SAMGe.

## LISTA DE SIGLAS

APA - Área de Proteção Ambiental

ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico

ARPA - Programa Áreas Protegidas da Amazônia (Amazon Region Protected Areas)

CGCAP – Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de UC

CNUC - Cadastro Nacional de Unidades de Conservação

COMAG – Coordenação de Monitoramento e Avaliação de Gestão de UC

CR - Coordenação Regional

DIMAN – Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação

ENAP - Escola Nacional de Administração Pública

ESEC - Estação Ecológica

FLONA - Floresta Nacional

GEF - Projeto Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade  
(Global Environment Facility Trust Fund)

GIZ - Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IPAM - Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia

MMA - Ministério do Meio Ambiente

MONA - Monumento Natural

NGI – Núcleo de Gestão Integrada



PAN - Planos de Ação Nacional

PARNA - Parque Nacional

SAMGe - Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão

Sisbio - Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade

SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação (lei nº 9.985/2000)

RDS - Reserva de Desenvolvimento Sustentável

RAPPAM – Avaliação Rápida e Priorização da Gestão de Unidades de Conservação (Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management)

REBIO - Reserva Biológica

REFAU - Reserva de Fauna

RESEX - Reserva Extrativista

REVIS - Refúgio de Vida Silvestre

RPPN - Reserva Particular do Patrimônio Natural

RV – Recursos e Valores

TBC – Turismo de Base Comunitária

UC - Unidade de Conservação

UICN - União Internacional para a Conservação da Natureza (International Union for Conservation of Nature)

WWF - World Wild Fund for Nature



## INTRODUÇÃO

O Sistema de Análise e Monitoramento de Gestão (SAMGe) é uma metodologia de avaliação e monitoramento de gestão, de aplicação rápida e resultados imediatos, concebida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com o apoio operacional do WWF-Brasil, do programa Amazon Region Protected Areas (ARPA), do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) e o apoio financeiro da Fundação Gordon e Betty Moore, do Projeto Consolidação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC/LifeWeb e do Projeto Regional Áreas Protegidas no Nível dos Governos Locais - APL.

O SAMGe contribui para subsidiar a tomada de decisão em âmbito local, sistematizar e monitorar informação territorial em uma base comum e gerar relatórios gerais ou específicos. Além disso, aproxima a sociedade da gestão das áreas protegidas por meio de diversas formas, como o preenchimento em conselhos, a visualização de informações e a divulgação de resultados.

Para isso, a ferramenta busca ser um protocolo mínimo que visa aferir a efetividade de gestão de unidades de conservação a partir da análise das inter-relações dos recursos e valores - RV (o que se busca manter), dos usos (interfaces entre os RV e a sociedade) e das ações de manejo realizadas pelo órgão gestor.

As experiências de aplicação têm permitido a evolução da metodologia, auxiliando algumas unidades na tomada de decisão local, além de já servir de subsídio para elaboração e revisão de planos de manejo, o principal instrumento de ordenamento territorial de Unidade de Conservação (UC). Da mesma forma, o Ministério do Meio Ambiente (MMA) tem se valido do SAMGe como instrumento para medir a efetividade de gestão das unidades de conservação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação. As primeiras experiências de ampliar a aplicação do SAMGe para as esferas estadual e municipal têm se dado pela orientação de aplicação junto às UC contempladas por Projetos de Cooperação Internacional que visam aumentar a efetividade das UC, como o Programa Áreas Protegidas da Amazônia - ARPA, o Projeto Áreas Marinhas e Costeiras Protegidas - GEF-Mar, o Projeto Estratégias de Conservação, Restauração e Manejo para a Biodiversidade da Caatinga, Pampa e Pantanal - GEF-Terrestre, o Projeto Biodiversidade e Mudanças Climáticas na Mata Atlântica – Mata Atlântica e o [Projeto Regional Áreas Protegidas no Nível dos Governos Locais](#) - APL. Adicionalmente, o MMA tem avaliado outras formas de aplicação da metodologia como ferramenta de auxílio na alocação de recursos e de esforços de gestão.

Obviamente, o SAMGe, em sua construção, preocupou-se em preencher lacunas existentes na gestão de unidades de conservação. Por conta disso, sempre evitou se sobrepor a outras metodologias, tanto as que visam responder a efetividade de gestão, como o RAPPAM<sup>1</sup>, quanto as que o SAMGe busca ter interface, como os Padrões Abertos para a Prática da Conservação<sup>2</sup> ou os indicadores globais de efetividade da União Internacional para a Conservação da Natureza (UICN)<sup>3</sup>.

A partir dos indicadores globais de efetividade de gestão descritos pela UICN, foram definidos os seis elementos que, ligeiramente adaptados, compõem a análise do SAMGe: 1) resultados, 2) produtos e serviços, 3) contexto, 4) planejamento, 5) insumos e 6) processos. Já a metodologia Padrões Abertos para a Prática da Conservação é utilizada pelo ICMBio em diferentes escopos, tais como: elaboração dos Planos de Ação Nacional (PAN) e para revisão de alguns Planos de Manejo. O SAMGe, por sua vez, utiliza lógica similar para a classificação de elementos, permitindo a migração de parcela significativa do seu conteúdo para as plataformas de Padrões Abertos.

1 Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management.

2 Sítio eletrônico dos Padrões Abertos: <http://cmp-openstandards.org>.

3 Sítio eletrônico da IUCN: <http://www.iucn.org/>.



## HISTÓRICO

Em 2010, o ICMBio, por meio da Coordenação de Avaliação e Monitoramento de Unidades de Conservação (CAMUC), criou um Grupo de Trabalho para identificar experiências de monitoramento de efetividade e incentivar a reflexão sobre o desenvolvimento de uma ferramenta de monitoramento da gestão voltada para resultados. Foram, então, elaborados diversos documentos a partir do levantamento das experiências e da análise dos resultados decorrentes.

Já em 2013, a Coordenação de Monitoramento e Avaliação de Gestão de Unidades de Conservação (COMAG), que veio substituir a CAMUC, retomou a discussão sobre monitoramento e efetividade, contando com o aporte de dados relativos aos esforços de coleta já realizados pelo WWF-Brasil, principalmente no que se refere às inter-relações entre contexto, objetivos e resultados.

Inicialmente, a construção da metodologia se deu no âmbito da própria Coordenação. Assim, no segundo semestre de 2013, a COMAG apresentou uma proposta conceitual para a ferramenta e criou-se uma agenda de cooperação com o WWF-Brasil para execução do Projeto de Análise e Monitoramento de Gestão de Unidades de Conservação Federais, o que mais tarde veio a se tornar o SAMGe.

Após a elaboração da proposta inicial da ferramenta, ela foi validada pela Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de Conservação (CGCAP) e pela Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação (DIMAN) e apresentada ao MMA.

No ano de 2014, foram realizadas experiências piloto. A metodologia foi apresentada para diferentes partes interessadas (ou stakeholders) que contribuíram de maneira significativa para seu aperfeiçoamento.

Em 2015, a metodologia teve seu formato reformulado para atender às demandas internas e internacionais no que se refere às análises de efetividade de gestão de unidades de conservação.

Nesse mesmo ano, realizou-se uma oficina de capacitação, em parceria com o WWF-Brasil, voltada para pontos focais de todas as Coordenações Regionais (CR) e dos estados do bioma Amazônia para preenchimento da ferramenta.

A primeira aplicação consistiu no preenchimento dos três elementos relacionados ao impacto territorial decorrente da política pública (Contexto, Produtos e Serviços e Resultados), foi, portanto, uma aplicação parcial da ferramenta e contou com a participação de 191 unidades.

Em 2016, a ferramenta SAMGe foi institucionalizada por intermédio da Portaria do ICMBio nº 306, de 31 de maio de 2016. Também em 2016, o sistema foi reformulado de forma que respondesse, além dos três elementos já avaliados no ciclo de 2015, os elementos relacionados à gestão (Planejamento, Insumos e Processos).

Ainda nesse ano, foi realizada uma capacitação direcionada aos pontos focais das CR, das Coordenações da Administração Central do ICMBio e do MMA, além de gestores de algumas unidades estaduais apoiadas pelos Programas ARPA e GEF-terrestre. Nessa capacitação, houve uma discussão conceitual do SAMGe, além do preenchimento da planilha e da espacialização das informações.

Nesse segundo ciclo, 156 unidades federais responderam a ferramenta, além de cinco unidades estaduais, demonstrando que o SAMGe também pode ser adaptado à realidade das UC de outras esferas.

Para o ciclo de 2017, os três elementos relacionados à gestão (Planejamento, Insumos e Processos) foram aperfeiçoados, visando obter respostas mais consistentes para cada indicador. Assim, as unidades tiveram que reavaliar esses três elementos, além de preencher alguns novos campos adicionados na planilha, que tornaram a avaliação mais abrangente.

Em agosto de 2017, o SAMGe foi um dos ganhadores no 21º Concurso Inovação no Setor Público, promovido pela Escola Nacional de Administração Pública (ENAP). O concurso busca valorizar iniciativas que possam gerar melhoria na gestão das organizações e políticas públicas, contribuindo para o aumento da qualidade dos serviços prestados à população.

Para contribuir com o processo de aprimoramento da ferramenta, uma parceria foi firmada com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia – IPAM e com o Projeto SNUC LifeWeb, com o objetivo de migrar o sistema para uma plataforma web.

Em 2018, foi aplicado o 4º ciclo de preenchimento do SAMGe, utilizando a plataforma web para preenchimento do sistema e análise da efetividade da gestão de UC. O preenchimento passa a ser realizado online, seguindo a mesma sequência lógica e gerando ao final da aplicação, um painel de gestão e um relatório sintético com base no preenchimento.

O sistema foi estruturado de maneira a aprimorar o processo de preenchimento e de organização das informações, incorporando informações dos preenchimentos anteriores.

Foi realizada uma capacitação direcionada aos pontos focais das Coordenações Regionais, além de gestores de algumas unidades estaduais apoiadas pelos Programas GEF-Mar e GEF-terrestre.

Nesse ano, 313 UC federais responderam a ferramenta, além de UC de 11 Estados, demonstrando o potencial de uso do SAMGe para todo o SNUC.

As Coordenações Regionais do ICMBio participaram do ciclo como instâncias de validação do preenchimento realizado pelas equipes gestoras das UC, orientando e auxiliando o preenchimento, assim como, solicitando complementação de informações e auxiliando na qualificação dos dados.

Em 2019 - Será aplicado o 5º ciclo de preenchimento do SAMGe totalmente realizado na plataforma web, seguindo a sequência lógica de forma a registrar os recursos e valores, os usos e ações de manejo da UC, e suas inter-relações, permitindo a compreensão do cenário de gestão e dos desafios territoriais da UC, a partir dos resultados apresentados no Painel de gestão, no Relatório Sintético e nos Painéis de Resultados por UC.



# A LÓGICA DO SAMGe

O SAMGe possui uma lógica rizomática e, a partir dela, podemos observar como interagem os elementos que o compõem. A figura 01 apresenta a lógica de preenchimento e interação dos elementos.

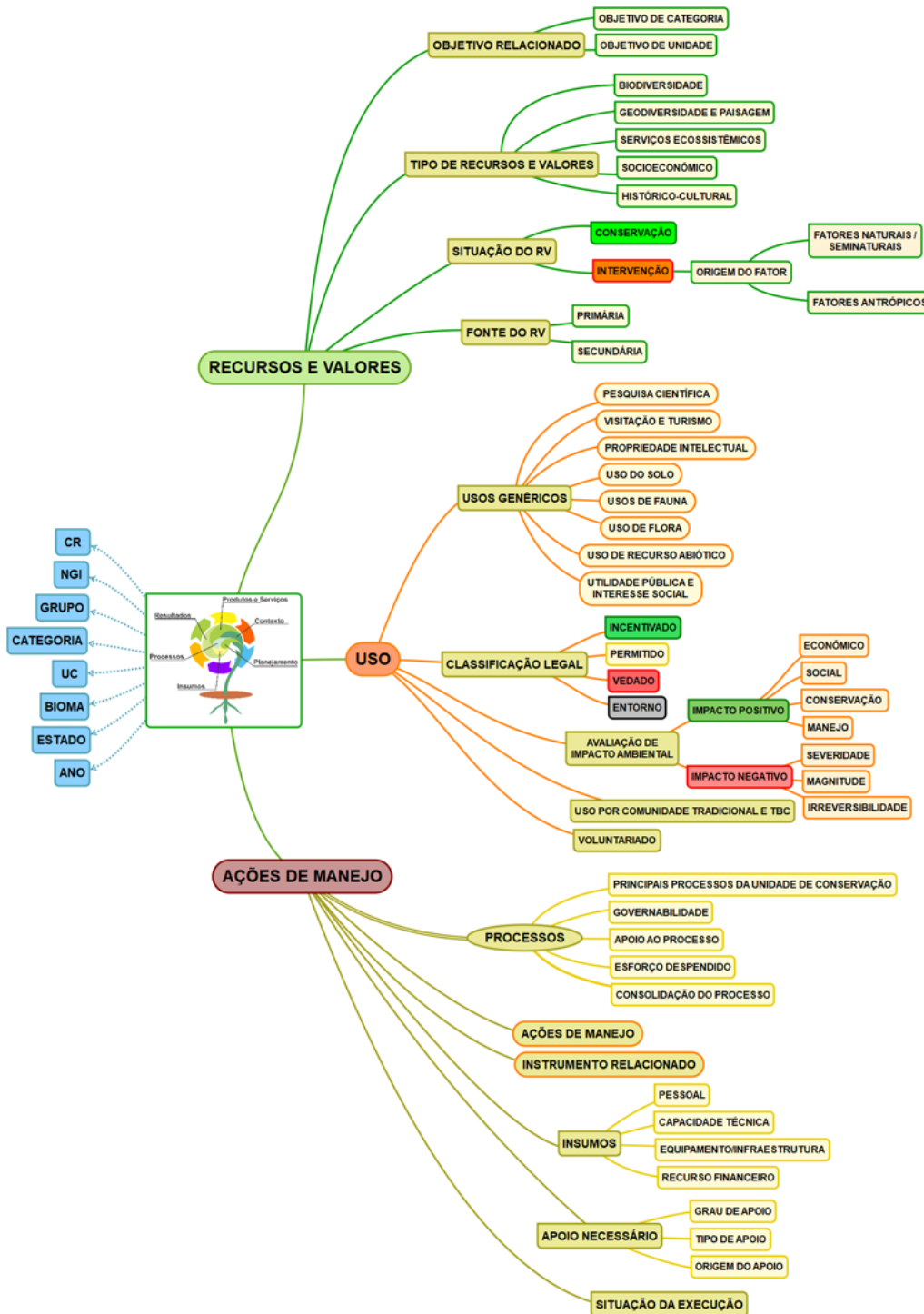


Figura 01 – Diagrama das inter-relações e fluxo de preenchimento SAMGe.

Essas inter-relações permitem que a informação seja ampliada, possibilitando fazer inferências a partir do cruzamento dos dados como: os usos que impactam os recursos e valores (RV), as ações realizadas sobre os RV, ações realizadas nos usos, entre outros. Esse extenso cruzamento gera inúmeras possibilidades de análises a partir da informação que se pretenda obter.

Os resultados da avaliação da gestão de UC são visualizados automaticamente ao finalizar o preenchimento. A visão sistêmica das informações de gestão é apresentada pelo Painel de Gestão da UC. Adicionalmente, é possível consultar o Relatório Sintético e os Painéis de Resultados Consolidados.

## CONHECENDO A PLATAFORMA

A plataforma do SAMGe foi concebida em ambiente WEB, após três anos de aplicação do ciclo de avaliação do diagnóstico das unidades de conservação federais em um ambiente de planilha Excel e espacialização realizada pelo aplicativo Google Earth. Este período possibilitou o amadurecimento da ferramenta e a indicação das diversas frentes de apoio à tomada de decisão, como preconizado pelo ciclo de aplicação da ferramenta. A parceria firmada com o IPAM, e a aquisição de recursos financeiros advindos do Projeto SNUC LifeWeb, somado à crescente demanda advinda dos usuários, por um ambiente mais flexível e dinâmico de aplicação do diagnóstico, estimularam a corrida para o desenvolvimento de uma plataforma on-line, com arquitetura em programas livres e de manutenção seguindo os padrões do poder público federal.

O acesso a plataforma do Sistema de Análise e Monitoramento da Gestão – SAMGe está disponível no caminho <http://samge.icmbio.gov.br> a qual segue a seguinte estrutura em sua página principal:

1. Acesso / cadastramento;
2. O QUE É: Informações gerais sobre o SAMGe.
3. COMO FUNCIONA: Acesso ao manual e vídeos tutoriais de preenchimento
4. RESULTADOS: Acesso aos resultados a partir do preenchimento do diagnóstico anual.
5. PESQUISAR POR UC: Busca de informações por unidade de conservação.

Ao acessar a plataforma (Figura 02), você pode visualizar diversas informações sobre a ferramenta e acessar os relatórios consolidados de anos anteriores (pdf), as planilhas consolidadas e por UC (Excel), os painéis de resultados consolidado e por UC, assim como os documentos de orientação para o preenchimento no ciclo atual do SAMGe, como o manual de aplicação e o vídeo inicial de apresentação da ferramenta. Além disso, ao selecionar uma unidade de conservação pertencente ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC é possível consultar o índice de efetividade de gestão, e seus indicadores globais.

Na parte referente aos resultados, você poderá ter acesso a um painel dinâmico, que permitirá efetuar uma consulta utilizando filtros preexistentes por bioma, categoria, estado, CR etc., de acordo com o recorte de informação desejado, possibilitando diversas análises



**Figura 02** – Demonstração da página principal do SAMGe.

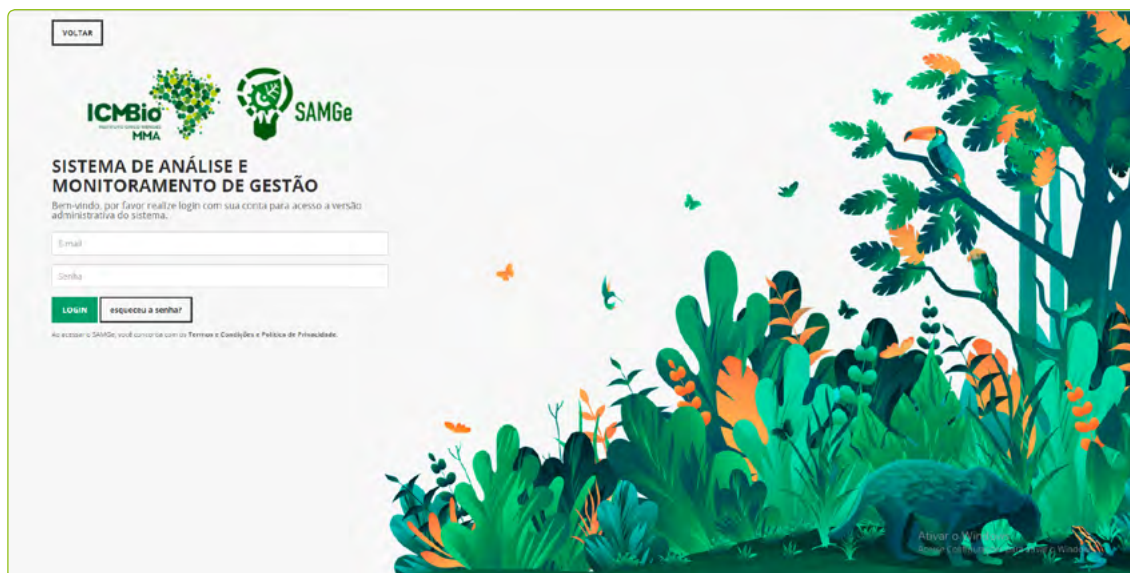
## Cadastramento

O sistema só poderá ser preenchido por gestores cadastrados e autorizados. Para acessar o sistema pela primeira vez, entre na página inicial do SAMGe, clique no botão login, no canto superior direito da página. Na tela de acesso ao sistema, insira seu e-mail institucional e uma senha (figura 03). Ao clicar no botão login, uma página de cadastro surgirá na tela (figura 04).

Para a realização do cadastro de gestores e representantes institucionais dos Estados e Municípios, estes devem primeiramente fazer uma solicitação ao seu órgão gestor, indicando os nomes e as respectivas UC que serão avaliadas. O órgão gestor responsável fará a solicitação de acesso à plataforma, por ofício, à Coordenação do Sistema Nacional de Unidades de Conservação do Ministério do Meio Ambiente. Recomenda-se que uma cópia da solicitação seja enviada para o e-mail da DMAG/ICMBio (dmag.diman@icmbio.gov.br), para que possa ser agilizado o processo de cadastramento.

Em caso de dúvidas sobre este procedimento contatar [snuc@mma.gov.br](mailto:snuc@mma.gov.br)

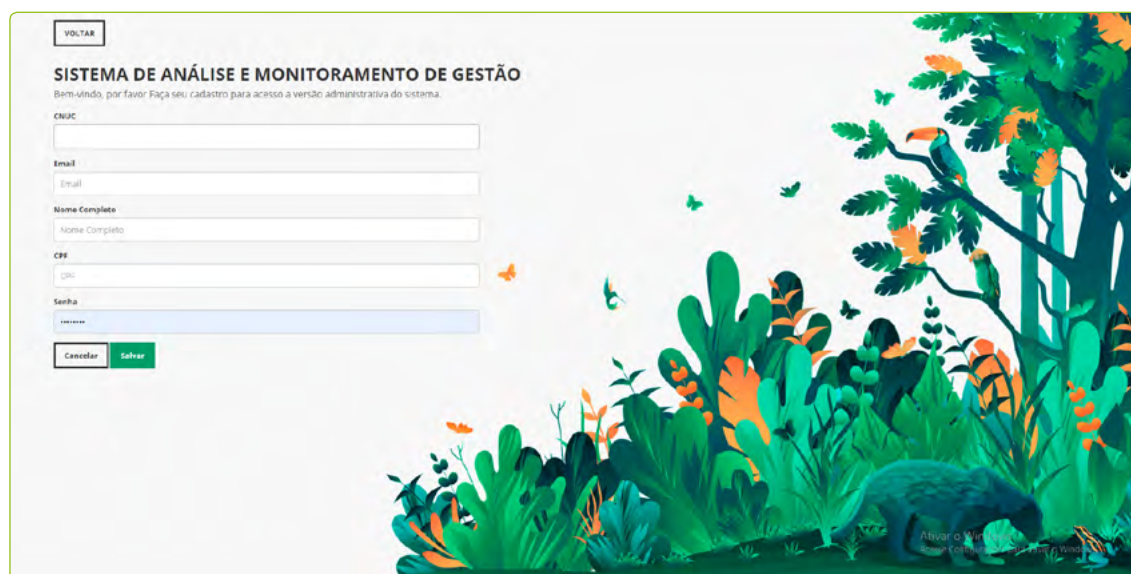
É importante ressaltar que apenas Unidades de Conservação cadastradas no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (CNUC) estão aptas para preenchimento do SAMGe.



**Figura 03** – Demonstração para acessar a página de cadastro.

Em seguida, preencha a página de cadastro que surgirá na tela:

1. Insira o código da Unidade que consta no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação (número contendo 10 dígitos) que será avaliada;
2. Confirme seu e-mail;
3. Escreva seu nome completo e CPF;
4. Confirme a senha e salve o cadastro.



**Figura 04** – Demonstração da página de cadastro.

**⚠️ FIQUE ATENTO!**

Caso o mesmo gestor seja o avaliador de mais de uma Unidade, como um Núcleo de Gestão Integrada, por exemplo, os códigos CNUC de todas as Unidades deverão ser inseridos no campo CNUC.

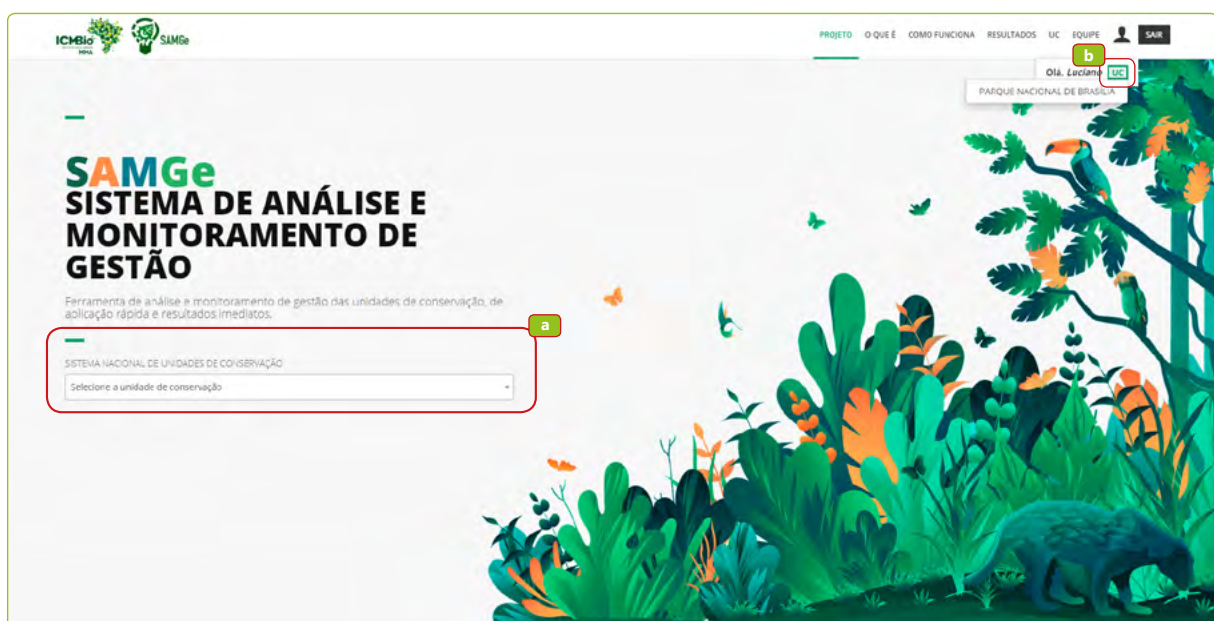
Ao salvar, aparecerá a seguinte mensagem (figura 05):



**Figura 05** – Demonstração de mensagem automática.

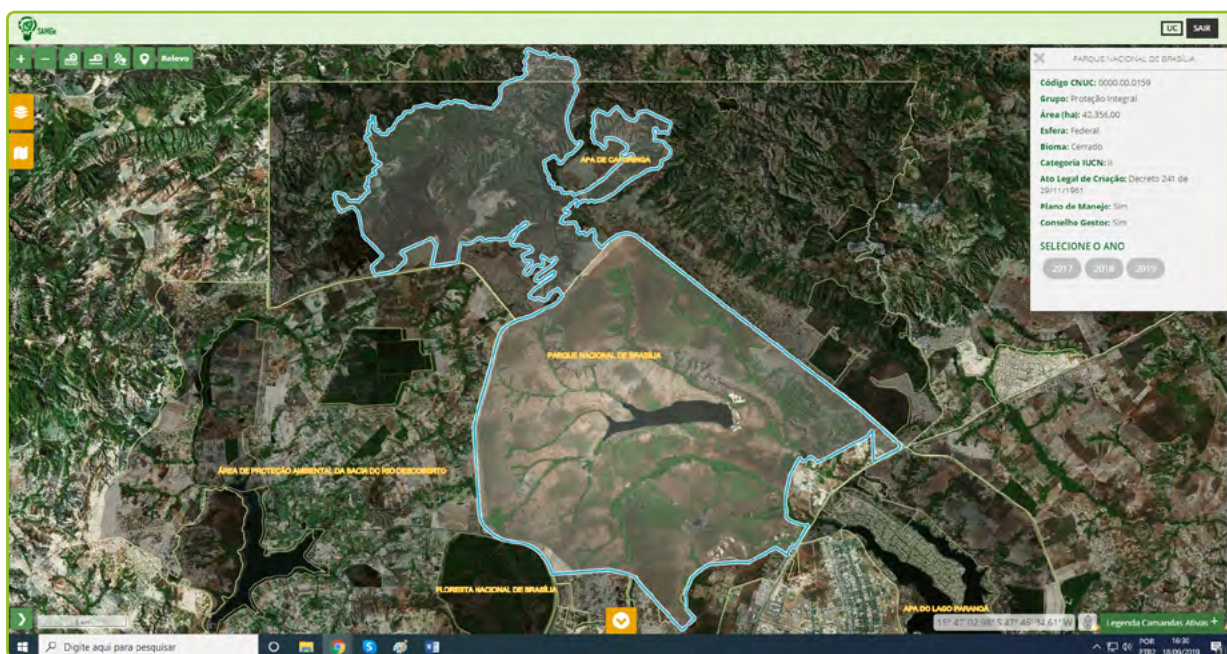
Assim que o acesso for liberado, uma mensagem de confirmação será enviada para o e-mail cadastrado.

Após a liberação do acesso, vá novamente para a página inicial <http://samge.icmbio.gov.br> e faça o login inserindo seu e-mail institucional e a senha. Selecione a UC por meio da busca (a) ou clique sobre o perfil e logo em seguida, sobre o botão UC (b), assim aparecerá uma lista com os nomes de todas as UC que você deverá avaliar (Figura 06).



**Figura 06** – Demonstração do acesso à página da UC a ser avaliada.

Você será direcionado para a página da UC (Figura 07), onde poderá visualizar o mapa da Unidade com camadas de geoinformação para apoio à análise e os dados básicos da UC, que constam no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação. Além disso, ao selecionar um ano, estarão disponíveis a planilha, o painel de gestão e o relatório sintético da UC, referentes ao ano selecionado, se preenchido pela UC.



**Figura 07** - Página da Unidade de Conservação após a entrada no Sistema.

Para iniciar o preenchimento de fato, clique sobre o botão “Preencher SAMGe”.



**Figura 08** - Demonstração do botão para iniciar o preenchimento.



Assim, você será direcionado para a primeira página do preenchimento que é composto por sete passos, conforme figura 09 e que, ao final, irá gerar o Painel de Gestão.



**Figura 09** - Guia de preenchimento do SAMGe.

#### TOME NOTA!

Ao iniciar o preenchimento o sistema trará as informações do ano do último preenchimento realizado. Algumas informações podem não ter sido migradas para a plataforma, em virtude de atualizações realizadas nos campos de preenchimento. O usuário deverá reavaliar e atualizar esse preenchimento e, quando for o caso, deverá acrescentar novas informações ou suprimir as que não mais condizem com a realidade atual da UC.

#### FIQUE ATENTO!

As espacializações realizadas anteriormente em 2016 e 2017 não foram inseridas na plataforma, considerando a transição para a nova plataforma, o banco de dados e a tipologia dos polígonos.

As UC que realizaram a espacialização a partir de 2018 possuem os rascunhos de preenchimento para o próximo ciclo.

Recomenda-se realizar a espacialização da UC, pois é uma ferramenta importante para a compreensão da dinâmica territorial.



## PASSO 1 – DADOS UC

No primeiro passo, teremos a exposição das informações que constam no Cadastro Nacional de Unidades de Conservação – CNUC, as quais deverão ser verificadas e, caso haja alguma divergência, os gestores deverão solicitar a alteração junto ao ponto focal de seu órgão gestor responsável pelo cadastro de UC no CNUC.

Em seguida, clique no campo quem preenche (Figura 10) e selecione uma opção entre as fornecidas (gestor, equipe, conselho ou CR/OEMA). Logo após, escreva o (s) nome (s) do (s) responsável (is) pelo preenchimento atual.

Figura 10 - Indicação de preenchimento no Passo 1.

### ⚠️ FIQUE ATENTO!

O preenchimento em equipe favorece o planejamento integrado e estratégico dos dados registrados no diagnóstico da UC, a partir do prisma de uma equipe multidisciplinar. Por isso, recomenda-se realizar o **preenchimento do SAMGe com a equipe da UC**, de forma a qualificar as informações e possibilitar diálogos entre os diferentes representantes da equipe.

E ainda, recomenda-se o preenchimento e/ou apresentação do **diagnóstico da gestão do SAMGe** nos conselhos das UC, de forma a garantir o envolvimento da sociedade e ampliar a transparência da gestão.

Ao finalizar, salve as informações e siga para o próximo passo: **Preenchimento dos Objetivos/RV**.

## OBJETIVOS

Os objetivos identificam os motivos legais para a criação de uma determinada UC e exprimem as respostas que se espera da política pública de conservação da natureza. No mesmo sentido, eles são os motivos que justificam a intervenção pública na melhoria do estado de conservação de determinado atributo e nos usos relacionados às UC.

<b>Proteção Integral</b>	ESEC	Preservação da natureza
		Realização de pesquisas científicas
	REBIO	Preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais
	PARNA	Preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica
	MONA	Preservar sítios naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória
	REVIS	Proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora e da fauna residentes ou migratória
<b>Usos sustentável</b>	APA	Proteger a diversidade biológica
		Disciplinar o processo de ocupação
		Assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais
	ARIE	Manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local
		Regular o uso admissível, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza
	FLONA	Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais
		Realização de pesquisas científicas com ênfase em métodos de uso sustentável de floresta nativa
		Conservação da natureza
	RESEX	Proteger os meios de vida das populações
		Proteger a cultura das populações
		Assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade
		Conservação da natureza
	REFAU	Realizar estudos técnicos-científicos sobre o manejo econômico de recursos faunísticos
		Conservação da natureza
	RDS	Preservar a natureza
		Valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente das populações
		Assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida
		Assegurar exploração dos recursos naturais das populações
	RPPN	Conservar a diversidade biológica

**Tabela 01** – Relação dos objetivos de categoria das Unidades de Conservação federais dispostos no SNUC.

Cada UC deverá indicar seus objetivos de conservação, a partir da seleção do **objetivo de unidade** ou **objetivo de categoria**. Os objetivos de categoria estão dispostos na Lei do SNUC (Tabela 01) e os de Unidade são estabelecidos pelo decreto de criação da UC.

Ademais, os objetivos da Unidade podem incluir os objetivos descritos no plano de manejo, os quais subsidiam a elaboração dos propósitos da UC na nova metodologia de elaboração de planos de manejo – *Foundation Document*.

#### TOME NOTA!

Recomenda-se iniciar o preenchimento pelos **objetivos de unidade**, e quando descritos todos os Recursos e Valores associados a estes objetivos, avançar para a descrição dos objetivos de categoria.

## RECURSOS E VALORES (RV)

Os **Recursos** e **Valores** são aqueles aspectos ambientais (espécies, ecossistemas, ou processos ecológicos), sociais (bem-estar social), econômicos, culturais, históricos, geológico/paisagísticos, incluindo serviços ecossistêmicos e outros atributos baseados em experiências, histórias, cenas, sons, cheiros etc. Estes aspectos, em conjunto são representativos de toda a UC e serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento e manejo porque são essenciais para atingir o objetivo da UC.

#### FIQUE ATENTO!

Os Recursos e Valores estão intimamente ligados ao ato legal de criação da UC, sejam pelos objetivos de categoria, sejam pelos objetivos de unidade que, em outras palavras, são as respostas que a sociedade espera de determinada política pública.

Os recursos e valores são divididos em: biodiversidade; serviços ecossistêmicos; geodiversidade e paisagens; socioeconômico e histórico-cultural.

### Biodiversidade

Por biodiversidade entende-se “a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.” (art 2º, III, lei 9.985/2000).

Como exemplos, podemos citar: remanescentes de vegetação do Cerrado, espécies nativas, fauna ameaçada e endêmica, Savana de altitude, diversidade marinha, comunidade de aves aquáticas, banco de corais, floresta ombrófila mista, etc. Incluem-se, ainda, processos ecológicos que não são serviços ecossistêmicos.

## Serviços Ecosistêmicos

Os serviços ecosistêmicos “são bens e serviços fornecidos pelo meio ambiente que beneficiam e mantêm o bem-estar das pessoas. Estes serviços vêm de ecossistemas naturais [...] e modificados [...]. São aqueles benefícios que a área protegida presta à sociedade”.<sup>4</sup>

Dentre eles, temos: suprimento de água, matéria-prima (castanha, palmito), regulação climática, conservação do solo, recursos genéticos e medicinais (óleos, copaíba), cobertura vegetal original (contribuindo para recarga de aquíferos), entre outros.

## Geodiversidade e Paisagens

A geodiversidade pode ser definida como “a gama natural de aspectos geológicos (pedras, minerais e fósseis), geomorfológicos (forma de relevo, topografia e processos físicos) e hidrológicos. Inclui ainda seus conjuntos, estruturas, sistemas e contribuições para as paisagens”.<sup>5</sup>

Complementarmente, também podemos entender que “é a versão abiótica equivalente à biodiversidade e é, portanto, muito mais um complemento natural da biodiversidade do que um aspecto separado e dissociado dela”.<sup>6</sup>

São exemplos de recursos e valores de geodiversidade e paisagens: formação geológica especial (como as dunas), paisagem de beleza cênica excepcional (Cataratas do Iguaçu), processos geológicos, sítios paleontológicos, formação espeleológica, áreas alagadas, integridade da paisagem, sistemas hídricos (corpos d’água, cachoeiras, corredeiras), paisagens naturais, entre outros.

## Socioeconômico

São recursos e valores que trazem benefícios econômicos e contribuem para o bem-estar (material necessário para uma “vida boa”, saúde, boas relações sociais, segurança, liberdade e escolha) da população associados direta ou indiretamente às UC.

Exemplos: turismo de base comunitária gerando emprego e renda; áreas naturais para conscientização ambiental, recreação e desenvolvimento socioeconômico associado.

Histórico-Cultural RV Histórico: é entendido como o conjunto de bens que contam a história de uma geração por meio de sua arquitetura, vestes, acessórios, mobílias, utensílios, armas, ferramentas, meios de transportes, obras de arte, documentos, etc.<sup>7</sup>

Já os RV Culturais podem ser divididos em:

RV Cultural (intangível): são elementos culturais que não são materiais e não podem ser fisicamente tocados ou observados. Dentre os exemplos, incluem-se identidade cultural, conhecimento cultural ou tradicional, práticas culturais.<sup>8</sup>

RV Cultural (tangível): são elementos físicos ou espaços que têm grande importância cultural, como, por exemplo, sítios arqueológicos, templos, ruínas, bosques sagrados e cemitérios.<sup>9</sup>

Dentre os exemplos de RV Histórico-Cultural, podemos citar: modo tradicional de pesca e extrativismo; pinturas rupestres, vestígios pré-históricos e históricos (PARNA Serra da Capivara); Real Fábrica de Ferro (FLONA Ipanema).

4 <http://www.mma.gov.br/publicacoes/biodiversidade/category/143-economia-dos-ecossistemas-e-da-biodiversidade-publicacao> “Integração de serviços ecosistêmicos ao Planejamento do Desenvolvimento”

5 e 6 Worboys, Graeme. et al Protected Area Governance and Management ANU Press— Austrália, 2015 .

7 <http://periodicos.unisanta.br/index.php/hum/article/download/121/226>

8 e 9 <http://cmp-openstandards.org/wp-content/uploads/2016/07/Incorporating-Social-Aspects-and-Human-Wellbeing-in-Biodiversity-Conservation-Projects-v.-2.0-July-2016.pdf>

Faz parte da metodologia, avaliar os RV conforme a necessidade ou não de intervenção do Estado. Para isso, eles poderão ser classificados como conservação ou intervenção.

O primeiro indica que o RV se encontra no estado desejado de conservação. Já o segundo indica que o RV necessita de ação de manejo preventiva ou de recuperação de danos recorrentes, ou de impactos negativos de lenta ou difícil recuperação, ocorridos anteriormente. Como exemplo, temos mineração e espécies exóticas invasoras.

#### TOME NOTA!

“Quando o fator de intervenção for relacionado à espécie exótica, indicar a espécie (nome científico, preferencialmente) e o impacto causado ou em curso. Exemplo: Espécie exótica javali (*Sus scrofa*), causando erosão em corpos d’água e esgotamento de nascentes

Para os RV considerados em intervenção, será necessário descrever o fator que tem levado esse RV a essa situação e, adicionalmente, identificar a origem desse fator (fatores naturais/seminaturais ou fatores antrópicos).

Para a metodologia, considera-se:

Fatores naturais ou seminaturais – processos naturais (fogo, erosão, inundação, etc...) ou processos naturais intensificados pela intervenção antrópica, tais como o fenômeno da maré vermelha e assoreamento acelerado de cursos d’água pela supressão da vegetação, dentre outros.

Fatores antrópicos – referem-se a processos não-naturais, decorrentes da ação humana direta ou indireta (desmatamento, alteração do curso d’água, etc).

A fonte da informação relacionada ao RV (fonte primária ou secundária) também deverá ser indicada

Fonte primária – Caracteriza por ser uma informação original, sendo muitas vezes o primeiro registro formalizado de alguma informação situando em fontes bastante diversas. São as produzidas diretamente pelo autor da pesquisa. Exemplos: artigos de periódicos; patente; relatórios; teses e dissertações; normas técnicas, observação em campo, etc.

Fonte secundária – é a informação filtrada e organizada, a partir da seleção e revisão das fontes. Exemplos: enciclopédias; dicionários; manuais; tabelas; revisão de literatura; monografias; anuários; base de dados, entre outros.



## PASSO 2 – OBJETIVOS/RV

Neste passo serão preenchidas as informações acerca dos objetivos e dos Recursos e Valores. Ao clicar sobre o primeiro campo em branco (área em destaque) você poderá selecionar o tipo de objetivo: categoria ou unidade (Figura 11).

**Figura 11** – Demonstração da seleção do tipo de objetivo.

Se o objetivo selecionado for de categoria, no campo seguinte, haverá uma lista suspensa com as opções possíveis para a categoria da UC avaliada (Figura 12).

**Figura 12** – Demonstração da seleção do objetivo de categoria.

Caso o tipo de objetivo selecionado seja de unidade, você deverá escrever o objetivo estabelecido no decreto de criação. Lembrando que os objetivos de unidade podem incluir, também, os objetivos previstos no plano de manejo da UC.

**⚠️ FIQUE ATENTO!**

O SAMGe não contempla objetivos de sistema. Caso esses objetivos tenham sido preenchidos anteriormente, faça a adequação, na medida do possível.

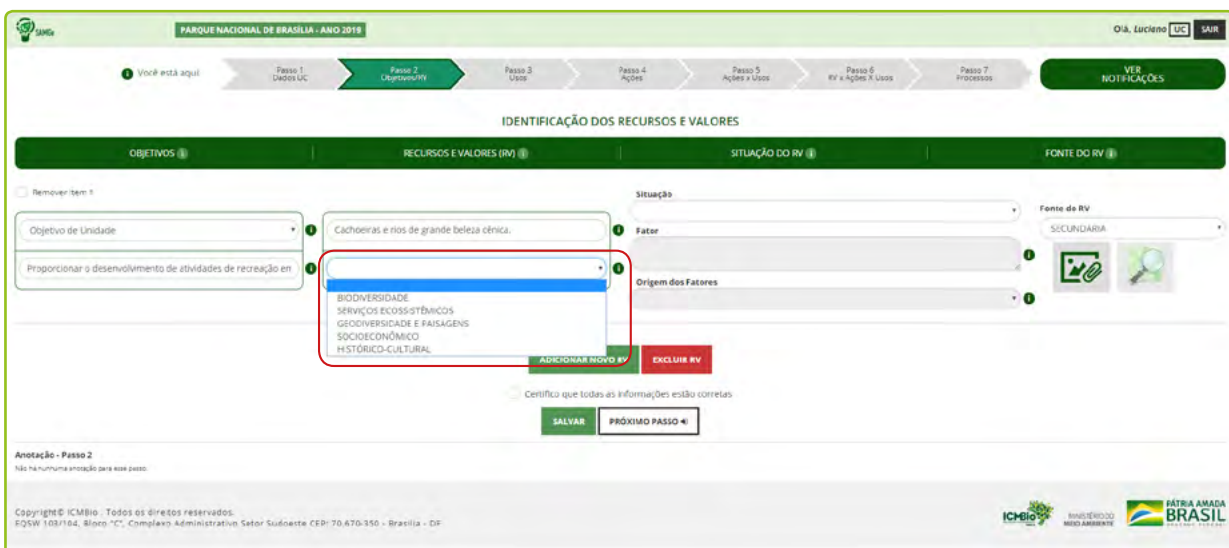
**📝 TOME NOTA!**

É imprescindível que haja aspectos ambientais (espécies, ecossistemas ou processos ecológicos) dentre os listados; Os RV sociais e culturais devem ser relacionados aos aspectos ambientais, sempre que possível\*.

\* A UICN identifica a conservação da natureza como “o propósito primário [...] de áreas protegidas. Dessa forma, a natureza se sobrepõe a outros valores. Por mais importantes que esses outros valores sejam, como o turismo ou outro benefício socioeconômico, eles não podem comprometer a natureza.” (tradução nossa) (UICN completo, p.364).

Para preencher os Recursos e Valores, você deverá observar o objetivo descrito para, somente então, escrever o RV relacionado diretamente a ele. Por exemplo, se uma Estação Ecológica selecionou como objetivo de categoria “preservação da natureza”, o RV descrito deve se relacionar diretamente com aquele, como, “banco de algas” ou “remanescente de vegetação nativa”.

Após elencar o RV, deve-se classificá-lo entre as opções disponíveis como: **biodiversidade, serviços ecossistêmicos, geodiversidade e paisagem, sócio econômico e histórico-cultural** (Figura 13).



**Figura 13** – Demonstração da classificação do recurso e valor.



Em seguida, avalie a situação em que esse RV se encontra: **conservação ou intervenção**. Se a opção marcada for **intervenção**, o campo ficará vermelho, devendo-se indicar, no campo **fator**, qual o agente responsável para que esse RV ficasse nesse estado (por exemplo, plantas exóticas invasoras, fogo, enchentes, mineração, erosão etc.). No campo **origem dos fatores**, indique se o fator causal é decorrente de processos naturais/seminaturais ou de origem antrópica (Figura 14).

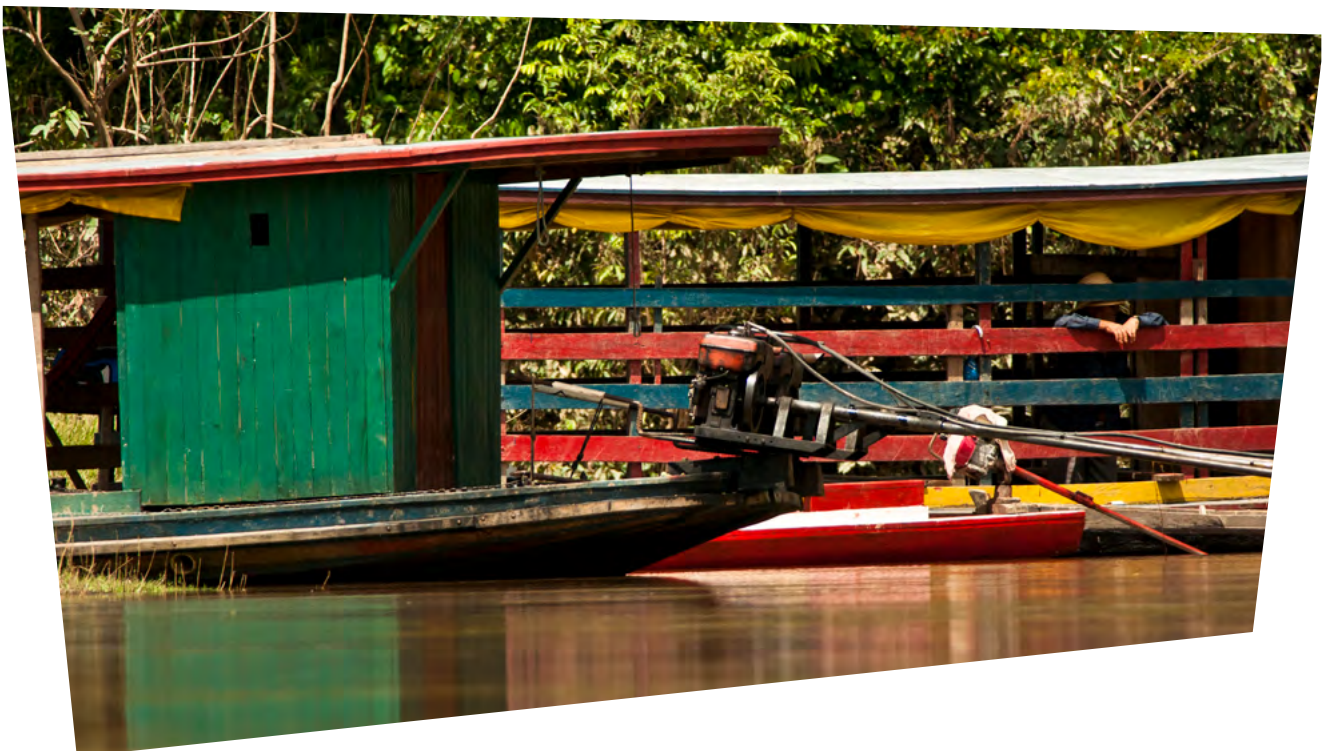
**Figura 14** – Seleção da origem do fator.

Se a marcação feita for **conservação**, não será necessário preencher os campos **fator e origem dos fatores**.

Em seguida, é necessário selecionar a fonte da informação relacionada ao RV, se **primária** ou **secundária**. Note que a marcação secundária estará selecionada automaticamente pelo sistema. Em caso de dúvida, deixe a marcação automática.

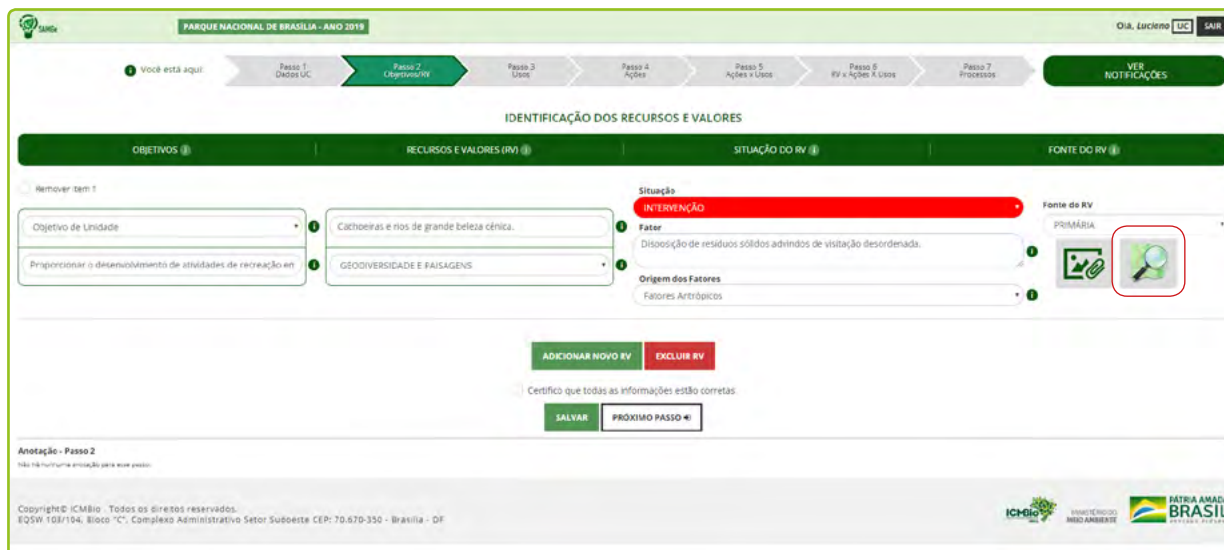
Caso queira, uma foto (até 1 MB) referente ao RV descrito poderá ser anexada. Basta clicar sobre o ícone **anexo**, selecionar e anexar a foto.

Ao final, certifique que todas as informações estão corretas e clique em salvar, antes **especializar o RV**.



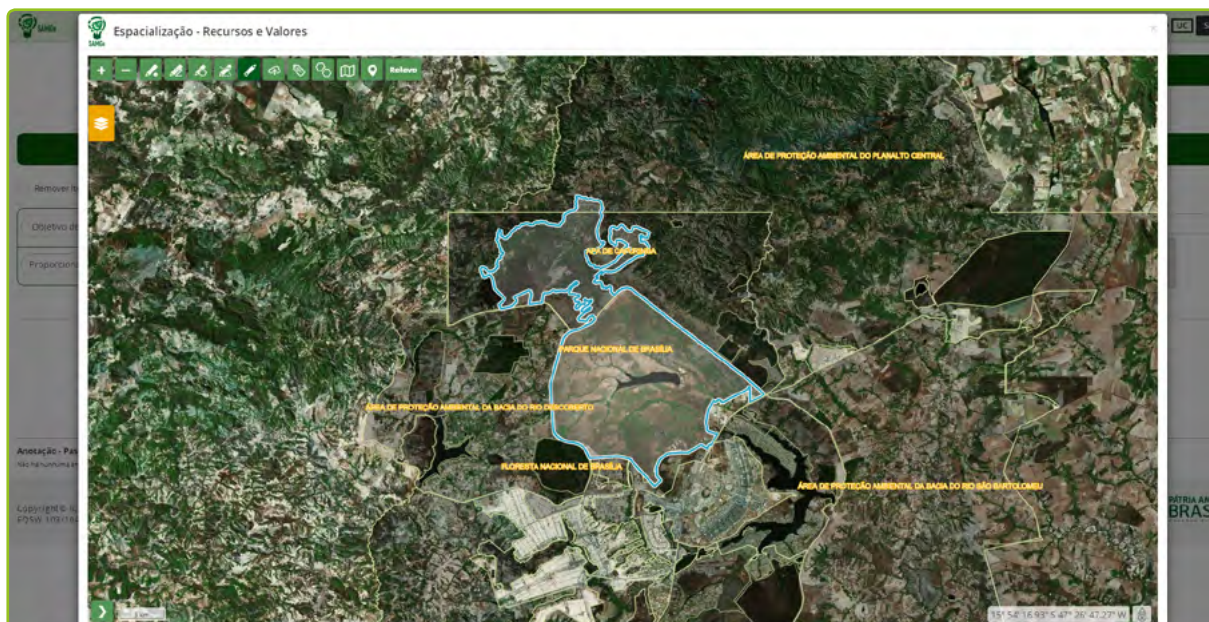
## Especializando o RV

Para finalizar a descrição do RV, você poderá especializá-lo, mas lembre-se de salvá-lo antes de iniciar o mapeamento. Para iniciar, clique na lupa (em destaque), conforme Figura 15.



**Figura 15** – Demonstração do início da especialização do RV.

Assim, surgirá uma janela com os **limites da UC**, ambiente no qual a equipe gestora da UC poderá efetuar a especialização, por meio dos botões de ferramentas disponíveis, conforme demonstrado na Figura 16.



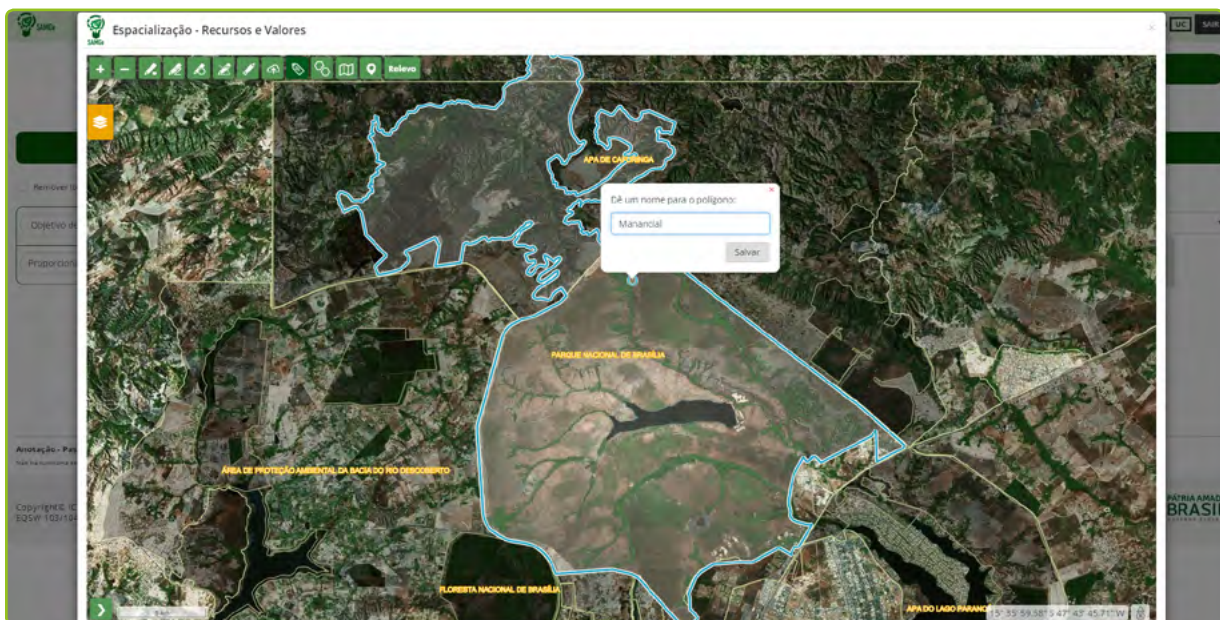
**Figura 16** – Ambiente de especialização, com seus botões de ferramentas.

No sistema estão disponibilizadas as seguintes ferramentas de espacialização.



Zoom +	Aproxima o mapa
Zoom -	Afasta o mapa
Desenhar polígono	Desenha a feição a partir de linhas retas
Editar polígono	Muda o vértice de lugar, alterando a forma de feição
Deletar polígono	Apaga a feição
Selecionar polígono para salvar	Etiqueta salvar e nomeia a feição
Ativar snap	Ferramenta de aproximação automática entre os vértices. Permite desenhar polígonos adjacentes
Desenhar polígono da UC	Desenha a feição a partir de um raio de 1 Km englobando toda a UC
Zoom para a UC	Zoom automático para toda a área da UC
Relevo / Satélite	Altera o plano de fundo: relevo e mosaico de imagens de satélite

Localize os RV no mapa da UC e faça a espacialização. Você poderá **desenhar diversos polígonos** referentes ao mesmo RV, lembrando de salvar cada um deles no final do processo. Ao fechar a janela de edição, **salve novamente** no final da página de preenchimento.

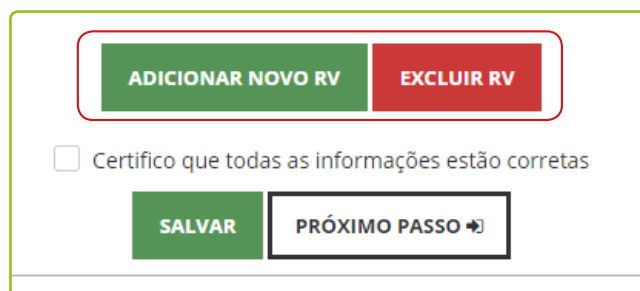


**Figura 17** – Demonstração do salvar o RV.

Repita o mesmo procedimento para cada RV elencado. Sempre salve as informações antes de seguir para o próximo passo.

## Para atualizar preenchimento anterior dos RV

Quando já houver preenchimento de anos anteriores, o gestor deverá ler todas as informações sobre cada RV elencado, podendo excluir ou acrescentar novos RV (Figura 18). Aproveite para revisar cada objetivo de conservação e RV descrito, e realizar as atualizações necessárias para registrar a realidade de gestão neste ano.



ADICIONAR NOVO RV    EXCLUIR RV

Certifico que todas as informações estão corretas

SALVAR    PRÓXIMO PASSO ➔

**Figura 18** – Demonstração da exclusão de um recurso e valor.

Se houver RV em estado de Intervenção, os campos **fator** e **origem dos fatores** deverão ser preenchidos obrigatoriamente, antes de avançar para o próximo passo. Indique ou atualize a fonte da informação, se **primária ou secundária**.

Revise também, a **especialização** realizada dos Recursos e Valores ou faça o mapeamento, caso este ainda não tenha sido feito.

### ⚠️ FIQUE ATENTO!

Mesmo que não tenha havido alterações na especialização dos RV neste ciclo de avaliação, para que o sistema mantenha a vetorização realizada anteriormente, será necessário abrir o mapa da UC e salvar cada polígono, individualmente.



## Usos Genéricos

Os usos são as relações de direitos reais (usar, colher os frutos e dispor) entre os Recursos e Valores



**Figura 19** – Representação os Usos Genéricos.

(bens tangíveis e intangíveis a serem mantidos na UC) e a sociedade, independente da atuação estatal. Eles são divididos inicialmente em oito usos genéricos (Figura 19).

Esses **usos genéricos** englobam as formas de acesso aos recursos das Unidades por meio de diversas modalidades de **usos específicos** que, por sua vez, serão enumerados, avaliados e especializados.

## Usos Específicos

Para cada uso genérico, uma lista de usos específicos será disponibilizada. A partir dos usos específicos selecionados é que o usuário irá descrevê-los, como forma de detalhar ainda mais as informações sobre o uso em questão. Por exemplo, no caso da pesca, características como “artesanal” ou “industrial” dão particularidade ao uso específico, elemento determinante na avaliação do uso e das ações de manejo.

### Descrição dos Usos Específicos

A definição proposta para o uso **pesquisa científica** é toda e qualquer pesquisa a ser realizada na unidade e que acesse recursos de forma direta ou indireta, sendo aquela regulada pelo Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – Sisbio. O uso “pesquisa científica”, poderá ser avaliado de forma conjunta. Porém, cabe ao gestor, caso entenda pertinente, avaliar diferentes pesquisas científicas realizadas, separadamente. Essa opção é adequada quando o impacto decorrente de alguma pesquisa é diferenciado ou quando o planejamento a ser proposto é muito específico para o uso. Note que a “pesquisa científica”, para todas as categorias, é classificada legalmente como uso incentivado. Vale destacar que nas categorias Estação Ecológica e Floresta Nacional, a “pesquisa científica” é também, mesmo que de forma diferenciada, um objetivo de categoria. Indica-se que a pesquisa com ênfase em métodos de uso sustentável de floresta nativa é incentivada somente na categoria Floresta Nacional. Já a pesquisa voltada para a conservação da natureza e qualidade de vida das comunidades tradicionais como uso incentivado nas categorias Resex e RDS.

#### ⚠️ FIQUE ATENTO!

Ao se preencher a pesquisa científica, leve em consideração a realização da pesquisa em si, e não o objeto da pesquisa. Dessa forma, caso esteja descrevendo uma pesquisa científica relacionada ao fogo, por exemplo, o que deve ser considerado, inclusive para a avaliação do impacto desse uso, é a realização da pesquisa e não o impacto que o fogo pode causar dentro e no entorno de uma unidade.

A categoria **visitação e turismo** é o uso público por excelência, tendo pautado inúmeras criações e manutenções de áreas protegidas no mundo. Como usos específicos, estão as diferenciações que a Lei adota, sendo que o conceito para cada uma delas não é unânime. Para fins da presente metodologia, a classificação é assim descrita:

- **Atividades de educação:** são aquelas que subexistem na unidade independente de uma educação formal. São as atividades de educação ambiental realizadas pela unidade, geralmente por meio de um agente condutor.
- **Atividades de interpretação ambiental:** é um conjunto de estratégias de comunicação destinadas a revelar os significados dos recursos ambientais, históricos e culturais, a fim de provocar conexões pessoais entre o público e o patrimônio protegido.
- **Visitação para fins educacionais:** é a realizada por escolas e instituições de ensino e visa auxiliar a educação formal em algum aspecto concernente às UC.
- **Recreação em contato com a natureza:** são as atividades de recreação que, eventualmente, podem ser realizadas no interior de unidades de conservação. Citam-se, como exemplo, as caminhadas, as trilhas de bicicleta, as escaladas, entre outras;
- **Turismo ecológico:** é o realizado com a finalidade de contato com atributos naturais e ecológicos, reforçando a experiência de contato com a natureza. O uso "observação de fauna" enquadra-se nesse uso específico.
- **Turismo:** é o realizado nas unidades de conservação, mas não necessariamente está relacionado ao aspecto natural, pois as unidades de conservação nem sempre possuem atributos exclusivamente naturais, sendo possível a existência de atributos históricos, culturais, dentre outros, que possam gerar interesse de visitação, como, por exemplo, visita ao Cristo Redentor no Parque Nacional da Tijuca;
- **Visitação sem ordenamento:** é toda e qualquer visita, mesmo que seja análoga às supradescritas, mas que não possua instrumento regulatório válido, tornando-se uma visitação sem ordenamento. Ela é considerada um uso vedado para todas as categorias.
- **Visitação em área de cunho religioso:** é a visitação realizada em sítios de importância religiosa, localizados dentro de unidades de conservação.

Como **propriedade intelectual derivada**, entende-se a proveniente do acesso ao recurso. Assim, cabem tanto as criações artísticas cobertas pelos direitos autorais, quanto as propriedades industriais, como patentes, desenhos industriais ou marcas.

Com relação aos direitos autorais, tem-se, normalmente, o uso de imagem, tanto para uso privado, quanto para uso comercial. Além disso, pode ser citada a composição de músicas a partir de sons gravados em unidades de conservação.

Com relação à propriedade industrial, tem-se as patentes provenientes de acesso aos recursos genéticos ou as marcas que exploram atividades em unidades de conservação, como autorizadas, licenciadas e concessionárias.

O **uso de solo** decorre das relações estabelecidas no que se refere ao exercício dos direitos de domínio sobre a terra, conforme disposto no Código Civil Brasileiro.

A posse é um fato que gera direito de usar e colher os frutos. Ela se dá nos casos em que os usuários não são os titulares da terra. Já no caso de propriedade, o usuário pode também dispor da coisa (vender, doar).

Como **usos específicos** sugeridos, temos:

- **Moradias:** referem-se ao uso tradicional de qualquer posse ou propriedade. Elas são assim denominadas quando servem como base para núcleo familiar, cabendo, dentro do presente, desde as moradias de ribeirinhos até os condomínios verticais. Enquadram-se como moradia, as roças e a criação animais para fins de subsistência. A moradia pode ocorrer em área de propriedade ou em área de posse.
- **Agricultura:** refere-se à produção. É o conjunto de técnicas utilizadas para cultivar plantas com o objetivo de obter alimentos, fibras, energia, matérias-primas para roupas, construções, medicamentos, ferramentas, ou apenas para contemplação estética ex situ. A agricultura pode ocorrer em área de propriedade ou em área de posse.
- **Pecuária:** refere-se à criação de animais de grande, médio ou pequeno porte para fins comerciais. Enquadram-se nesse caso a criação de bois, porcos, aves, cavalos, ovelhas, coelhos, búfalos, entre outras. A pecuária pode ocorrer em área de propriedade ou em área de posse.
- **Estrutura administrativa da UC:** refere-se à sede ou base da unidade de conservação e toda estrutura administrativa associada, como sala de reuniões / eventos, centros de visitantes, banheiros e outras construções.
- **Açude dessedentação:** com a finalidade de represar água para ser usada na dessedentação dos animais, apenas.
- **Outras atividades comerciais:** referem-se às atividades que ocorrem dentro das unidades de conservação e não estão diretamente relacionadas com as atividades rurais supradescritas ou com as atividades de moradia. São exemplos: comércios, pousadas, hotéis, entre outras.

O **uso de fauna** é todo e qualquer uso direto de recursos faunísticos, no todo ou em parte, silvestre (nativos ou exóticos), dentro da unidade de conservação ou no entorno e que gere impacto relevante na UC. Engloba a caça, a pesca, a aquicultura, a apicultura e a coleta de indivíduos em qualquer fase da vida, ovos, pele, dentre outros.



Lembrando que cada um dos usos pode apresentar subdivisões que poderão ser adotadas conforme entendimento de quem preenche o painel de gestão.

- **Caça:** “matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou da rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida”. (Lei 9.605/1998).
- **Pesca:** “toda operação, ação ou ato tendente a extrair, colher, apanhar, apreender ou capturar recursos pesqueiros”. Segundo a Lei 11.959/2009, ela pode ser dividida em:

#### **I – comercial:**

- a) artesanal: quando praticada diretamente por pescador profissional, de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, desembarcado, podendo utilizar embarcações de pequeno porte;
- b) industrial: quando envolver pescadores profissionais, empregados ou em regime de parceria por cotas-partes, utilizando embarcações de pequeno, médio ou grande porte, com finalidade comercial.

#### **II – não comercial:**

- a) amadora: quando praticada com equipamentos ou petrechos previstos em legislação específica, tendo por finalidade o lazer ou o desporto;
  - b) de subsistência: quando praticada com fins de consumo doméstico ou escambo sem fins de lucro e utilizando petrechos previstos em legislação.
- **Coleta:** obtenção de organismo silvestre animal ou microbiano, seja pela remoção do indivíduo do seu habitat natural, seja pela colheita de amostras biológicas.

Nota: A coleta e a pesca experimental com finalidade científica devem ser avaliadas no campo próprio de “pesquisa científica”, por se tratarem de uma etapa necessária à pesquisa.

- **Aquicultura:** difere-se da pesca por ser baseada no cultivo de organismos aquáticos, geralmente em espaço controlado e confinado, para produção e exploração comercial. Exemplos: piscicultura e carcinicultura<sup>10</sup>.
- **Apicultura silvestre:** atividade de criação de abelhas nativas, para produção de mel, própolis, geleia real e outros produtos<sup>11</sup>.
- **Apicultura espécie exótica:** atividade de criação de abelhas não-nativas, para extração de mel, própolis, geleia real e outros produtos<sup>11</sup>.

---

10 Adaptado do site <https://www.embrapa.br/tema-pesca-e-aquicultura> - Acessado em 27/09/201711

11 <https://www.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/veterinaria/o-que-e-apicultura/4593>.



Por **uso de flora**, entende-se todo e qualquer uso de recursos florísticos, nativos ou plantados, inseridos dentro da unidade de conservação, ou no entorno, e que gere impacto relevante na UC.

Engloba, para todos os efeitos, toda e qualquer extração de recursos madeiráveis ou não, como desmatamento para extração de madeira, extrativismo de sementes, cascas, folhas, bulbos, ou seja, a extração de um ser vivo vegetal no todo ou em parte.

São divididos em:

**Extrativismo vegetal:** consiste na retirada de produtos vegetais que estão presentes na natureza, como gravetos, cipós, galhos secos, borracha, seivas, frutos selvagens, sementes, flores, folhas, cascas e etc.

**Extração madeireira:** consiste na colheita da madeira, podendo compreender o corte ou a derrubada, a extração, o desgalhamento, o descascamento, o carregamento e o conseqüente transporte com fins de transformação industrial. Possui cunho econômico.

**Extração de madeira sustentável e complementar:** refere-se à extração de madeira para consumo de famílias residentes. Pode ser comercializada em pequena escala, sem visar lucro.

**Uso múltiplo sustentável dos recursos florestais:** qualquer forma de extração e/ou extrativismo madeireiro ou não madeireiro. Esse uso também é objetivo de categoria em Floresta Nacional.

O uso genérico denominado **uso de recurso abiótico** considera os casos em que determinado recurso que está sendo utilizado diretamente não é biológico, ou seja, esse uso não se enquadra em recursos de flora e nem de fauna. Enquadram-se nesse uso os casos da extração mineral (todo o seu processo, incluindo seus rejeitos) e da extração de água mineral (com finalidade estritamente comercial) e extração de petróleo em unidades de conservação.

Na **utilidade pública e interesse social** temos a prevalência de situações que demandam das unidades de conservação sobremaneira. Sendo assim, sob a égide desse uso, existem situações que, apesar do alto impacto negativo que por vezes geram, podem ocorrer por se tratarem do interesse prevalente da sociedade como um todo. São sugeridos como usos específicos: disposição de resíduos; captação de água; servidão de passagem (rodovias, estradas de terra, navegação fluvial); geração de energia; transmissão de energia; atividade portuária; torre de comunicação; açude (com a finalidade de represar água para ser usada na geração de força, na agricultura e no abastecimento de populações); gasoduto/oleoduto/granduto/mineroduto; cemitério; sinalização náutica e área de exercício militar.

#### TOME NOTA!

O uso utilidade pública e interesse social é classificado ordinariamente como vedado, por demandar de licenciamento ambiental ou outras autorizações específicas, cabendo a alteração da sua classificação legal, em todas as categorias, caso haja licença válida e apta a permitir o uso.

#### FIQUE ATENTO!

Os açudes podem ser classificados como utilidade pública e interesse social, quando utilizados para fins de abastecimento humano ou geração de energia, ou como uso do solo quando utilizados somente para a dessedentação de animais de criação.

 TOME NOTA!

Se no preenchimento for descrito algum uso específico com espécie exótica, mesmo que indiretamente, indicar qual a espécie (nome científico, preferencialmente) e o impacto causado. Exemplo: uso aquicultura - criação de Tilápia (*Tilapia rendalli*) em açudes ou camarão-do-pacífico (*Litopenaeus vannamei*) no mangue.

Por vezes, é possível observar um uso dentro de outro uso, como, por exemplo, supprime-se a vegetação com a finalidade de praticar atividades pecuárias; capta-se água e também se faz o transporte dela ou represa-se cursos d'água para irrigação. Nessas situações, aconselhamos que seja indicada no SAMGe apenas a atividade principal (pecuária, no primeiro caso, captação de água, no segundo e agricultura, terceiro) e que as demais atividades associadas sejam relatadas no campo descrição.

### Classificação Legal dos Usos

Os usos específicos possuem uma cor sugerida para a classificação legal, que varia de acordo com a categoria da unidade. Essa cor sistematiza o uso como: vedado (vermelho), permitido (amarelo) e incentivado (verde). Porém, essa classificação não significa, por exemplo, que o uso vedado gera impacto negativo, pois isso será aferido, posteriormente, com a avaliação de impacto desse uso.

A classificação legal dos usos é sistematizada da seguinte forma:

- **Usos Incentivados (verde):** usos que estão expressamente dispostos no SNUC ou nos instrumentos de gestão e são ferramentas para que a unidade atinja seus objetivos de conservação ou usos que são, também, objetivos de conservação.
- **Usos Permitidos (amarelo):** usos que, apesar de não estarem expressamente dispostos no SNUC ou nos instrumentos de gestão como ferramentas para se atingir determinado objetivo, não são proibidos.
- **Usos Vedados (vermelho):** usos incompatíveis para determinada categoria.

Cabe destacar que a situação fática pode gerar uma classificação distinta da sugerida pelo sistema. Nesse caso, cabe uma seleção, no campo "situação ou instrumento que justifica a alteração da classificação legal", indicando qual instrumento de gestão ou situação que, presumivelmente, alterará a classificação legal já dada para a categoria.

 FIQUE ATENTO!

Somente estão cobertos com essa alteração de classificação legal do uso, os casos abarcados por instrumento legal compatível, não cabendo nos casos em que determinado uso vedado seja realizado em função de impossibilidade da administração pública em coibir a sua realização.

Os instrumentos ou situações que possibilitam a alteração da classificação legal são:

- Plano de Manejo;
- Falta de regularização fundiária;
- Sobreposição com terra indígena;
- Sobreposição com território quilombola;
- Termo de compromisso – Acordo de gestão;
- Anterior à criação da UC;
- Decreto de criação;
- Autorização para licenciamento;
- Sem ou em desacordo com licença/autorização;
- Autorização direta;
- CCDRU;
- Código Florestal;
- Outros direitos assegurados (decisão judicial);
- Legislação municipal ou estadual.

**TOME NOTA!**

Os usos vedados que ocorrem dentro de propriedades ainda não indenizadas poderão ocorrer como permitidos, por exemplo. Nesse caso, selecione “falta de regularização fundiária” no campo “situação ou instrumento que justifica a alteração da classificação legal.

**Avaliação de Impacto dos Usos**

A partir da seleção, descrição e classificação legal dos usos, parte-se para a avaliação de seus impactos. Dentre os impactos positivos, consideram-se os questionamentos acerca dos resultados econômicos e sociais (com interface com o indivíduo, o entorno e a sociedade) e os resultados para a própria unidade (resultados de conservação e manejo). Para os impactos negativos, consideram-se a severidade (quão intenso é o impacto), a magnitude (qual é a proporção territorial ou populacional do impacto) e o grau de irreversibilidade (avaliação da capacidade de recuperação do ambiente impactado).

Como forma de facilitar o preenchimento, foram estabelecidos cenários de impactos positivos, conforme demonstrado nos cenários abaixo e de impactos negativos (tabela 02). Assim, a valoração corresponde à ocorrência ou não de uma série de cenários possíveis.

**Cenários – Aspecto Econômico**



## USO DA FAUNA

### Escala

### Econômico

Beneficia economicamente o usuário ou exploradores de atividade

Os recursos faunísticos integram a renda dos usuários por meio da venda ou troca de produtos e subprodutos.

Beneficia economicamente o entorno e/ou beneficiários

Os recursos faunísticos estão inseridos em uma lógica mercadológica e/ou integram a renda dos beneficiários e/ou comunidades do entorno, existindo a compra e venda de produtos e subprodutos.

Beneficia economicamente a sociedade

Os recursos faunísticos estão inseridos em uma lógica mercadológica de larga escala de compra e venda de produtos e subprodutos.

## USO DA FLORA

### Escala

### Econômico

Beneficia economicamente o usuário ou exploradores de atividade

Os recursos florísticos integram a renda dos usuários por meio da venda ou troca de produtos e subprodutos.

Beneficia economicamente o entorno e/ou beneficiários

Os recursos florísticos estão inseridos em uma lógica mercadológica e/ou integram a renda dos beneficiários e/ou comunidades do entorno, existindo a compra e venda de produtos e subprodutos.

Beneficia economicamente a sociedade

Os recursos florísticos estão inseridos em uma lógica mercadológica de larga escala de compra e venda de produtos e subprodutos.

## USO DO RECURSO ABIÓTICO

### Escala

### Econômico

Beneficia economicamente o usuário ou exploradores de atividade

Beneficia economicamente indivíduos na medida em que propicia incremento econômico de pessoas relacionadas à atividade.

Beneficia economicamente o entorno e/ou beneficiários

Beneficia economicamente os beneficiários e/ou comunidades do entorno, pois auxilia na promoção de bens e serviços relacionados à atividade.

Beneficia economicamente a sociedade

Beneficia economicamente a sociedade por se tratar de uma atividade econômica de larga escala e com grande alcance econômico.

## UTILIDADE PÚBLICA E INTERESSE SOCIAL

### Escala

### Econômico

Beneficia economicamente o usuário ou exploradores de atividade

É necessário para incremento econômico de indivíduos.

Beneficia economicamente o entorno e/ou beneficiários

É necessário para o incremento econômico dos beneficiários e/ou comunidades do entorno.

Beneficia economicamente a sociedade

É necessário para o incremento econômico de uma região, localidade ou até do país.

## Cenários - aspecto Social

### PESQUISA CIENTÍFICA

#### Escala

#### Social

Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade

Gera incremento curricular para o(s) autor(es) da pesquisa e pessoas relacionadas.

Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários

Tem seus resultados repassados para beneficiários e/ou comunidades do entorno. São de interesse dos mesmos.

Gera resultados para a sociedade

São de interesse da sociedade na medida em que permitem o incremento social de forma difusa.

### VISITAÇÃO E TURISMO

#### Escala

#### Social

Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade

Gera benefícios sociais na medida em que melhora a qualidade de vida de quem explora a atividade.

Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários

Gera incremento social na medida em que auxilia direta e indiretamente na melhoria da qualidade de vida de beneficiários e/ou entorno.

Gera resultados para a sociedade

Gera incremento social na medida em que propicia o incremento na qualidade de vida da sociedade, de forma difusa.

**PROPRIEDADE INTELECTUAL DERIVADA**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	Gera benefícios sociais para o autor na medida em que auxilia em sua profissão, gerando reconhecimento.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	Gera benefícios sociais para beneficiários e/ou comunidades do entorno pois agrega à imagem local em seus aspectos sociais, culturais, históricos ou paisagísticos.
Gera resultados para a sociedade	Gera benefícios sociais para a sociedade, pois divulga a imagem do sistema em seus aspectos naturais, culturais, sociais, históricos ou paisagísticos.

**USO DO SOLO**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	Gera benefícios sociais para o possessor ou proprietário na medida em que serve como moradia e subsistência de família.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	Gera benefícios sociais para beneficiários e/ou comunidades do entorno, pois a forma de contratação é justa, com repasse de benefícios, auxiliando na redução das desigualdades.
Gera resultados para a sociedade	Gera benefícios sociais para a sociedade, pois, além da produção de forma justa e ambientalmente correta, auxilia na redução das desigualdades.

**USO DA FAUNA**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	O uso dos recursos faunísticos é relevante para a qualidade de vida dos usuários, por trazer benefício individual e/ou familiar.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	O uso dos recursos faunísticos é relevante para a qualidade de vida (entorno e/ou beneficiários) ou para promover a organização comunitária.
Gera resultados para a sociedade	O uso dos recursos faunísticos é relevante para a sociedade na medida em que geram produtos e subprodutos consumidos em larga escala.

**USO DA FLORA**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	O uso dos recursos florísticos é relevante para a qualidade de vida dos usuários, por trazer benefício individual e/ou familiar.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	O uso dos recursos florísticos é relevante para a qualidade de vida (entorno e/ou beneficiários) ou para promover a organização comunitária.
Gera resultados para a sociedade	O uso dos recursos florísticos é relevante para a sociedade na medida em que geram produtos e subprodutos consumidos em larga escala.

**USO DO RECURSO ABIÓTICO**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	Melhora a qualidade de vida de cidadãos e residentes relacionados à atividade.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	Melhora a qualidade de vida de beneficiários e/ou comunidades do entorno na medida em que se trata de uma forma justa de uso, além de propiciar o incremento de atividades locais.
Gera resultados para a sociedade	É uma atividade realizada em larga escala e com grande alcance, trazendo produtos e serviços que melhoram a qualidade de vida da sociedade.

**UTILIDADE PÚBLICA E INTERESSE SOCIAL**

Escola	Social
Gera resultados sociais para o usuário ou exploradores de atividade	Melhora a qualidade de vida de indivíduos.
Gera resultados sociais para o entorno e/ou beneficiários	Melhora a qualidade de vida de beneficiários e/ou comunidades do entorno.
Gera resultados para a sociedade	Melhora a qualidade de vida de uma região, localidade ou até do país.

## Cenários - aspecto Conservação

### PESQUISA CIENTÍFICA

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Produz resultados de conservação para espécimen(s), auxiliando a manutenção ou melhoria do(s) seu(s) estado(s) de conservação.

Resultados de conservação -  
espécies

Produz resultados de conservação para espécie(s), auxiliando a manutenção ou melhoria do(s) estado(s) de conservação.

Resultados de conservação -  
alvos

Produz resultados de conservação para alvo(s), auxiliando a manutenção ou melhoria do(s) estado(s) de conservação.

### VISITAÇÃO E TURISMO

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Gera ou incrementa a responsabilidade ambiental do visitante, pois aproxima o indivíduo de espécimes.

Resultados de conservação -  
espécies

Gera a consciência ambiental em escala local ou regional, no que se refere às espécies, auxiliando na sua manutenção ou gestão.

Resultados de conservação -  
alvos

A visitação amplia na sociedade a preocupação com conservação, pois aproxima os visitantes dos alvos, criando e incrementando a consciência da sociedade.

### PROPRIEDADE INTELECTUAL DERIVADA

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Aproxima a sociedade da conservação de espécimen(s).

Resultados de conservação -  
espécies

Aproxima a sociedade da conservação de determinada(s) espécie(s), destacando sua importância e relevância.

Resultados de conservação -  
alvos

Aproxima a sociedade dos alvos, destacando a sua importância e relevância para os ecossistemas e processos ecológicos.

### USO DO SOLO

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Gera resultados para conservação na medida em que existe a preocupação ambiental por parte dos usuários, havendo auxílios pontuais para conservação de espécimes.

Resultados de conservação -  
espécies

Gera resultados para conservação na medida em que existe a preocupação ambiental por parte dos usuários, havendo diversos casos de colaboração para conservação de espécimes e de espécies.

Resultados de conservação -  
alvos

O uso da terra gera resultados para conservação na medida em que existe a preocupação ambiental por parte dos usuários, havendo diversos casos de colaboração para conservação de alvos.

### USO DA FAUNA

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência de sua importância, não havendo exploração além da necessária.

Resultados de conservação -  
espécies

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência da importância de determinada espécie, auxiliando em sua manutenção.

Resultados de conservação -  
alvos

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência da importância dos alvos, auxiliando em sua manutenção e melhoria.

### USO DA FLORA

#### Escala

#### Conservação

Resultados de conservação -  
espécimes ou populações

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência de sua importância, não havendo exploração além da necessária.

Resultados de conservação -  
espécies

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência da importância de determinada espécie, auxiliando em sua manutenção.

Resultados de conservação -  
alvos

Gera resultados de conservação, pois, apesar do uso em si, existe a consciência da importância dos alvos, auxiliando em sua manutenção e melhoria.

**USO DO RECURSO ABIÓTICO**

Escala	Conservação
Resultados de conservação - espécies ou populações	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca da importância ambiental.
Resultados de conservação - espécies	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca de espécies e de sua relevância para a manutenção dos serviços ecossistêmicos.
Resultados de conservação - alvos	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca da importância dos alvos e de sua relevância para manutenção de serviços e processos ecológicos.

**UTILIDADE PÚBLICA E INTERESSE SOCIAL**

Escala	Conservação
Resultados de conservação - espécies ou populações	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca da importância ambiental.
Resultados de conservação - espécies	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca de espécies e de sua relevância para manutenção dos serviços ecossistêmicos.
Resultados de conservação - alvos	Gera benefícios de conservação na medida em que os usuários realizam campanhas de conscientização acerca da importância dos alvos e sua relevância para manutenção de serviços e processos ecológicos.

**Cenários - aspecto Manejo**

**PESQUISA CIENTÍFICA**

Escala	Manejo
Resultados de manejo (uso) - unidade	Gera resultados positivos de manejo no(s) próprio(s) uso(s) objeto da pesquisa.
Resultados de manejo (geral) - unidade	É prioritária e permite a melhoria da qualidade da tomada de decisão em termos de unidade de conservação.
Resultados de manejo - sistema	Auxilia a tomada de decisão para o sistema.

**VISITAÇÃO E TURISMO**

Escala	Manejo
Resultados de manejo (uso) - unidade	Auxilia a gestão do uso pela unidade na medida em que os usuários podem ser considerados "parceiros da conservação".
Resultados de manejo (geral) - unidade	Gera resultados de manejo, pois os usuários e beneficiários são parceiros da conservação e enxergam a gestão como fundamental, aportando com dados, recursos e/ou informações relevantes.
Resultados de manejo - sistema	Gera resultados de manejo em termos de sistema, pois os recursos provenientes auxiliam o sistema.

**PROPRIEDADE INTELECTUAL DERIVADA**

Escala	Manejo
Resultados de manejo (uso) - unidade	Gera resultados de manejo na medida em que aporta elementos que são utilizados para melhoria da qualidade de usos identificáveis.
Resultados de manejo (geral) - unidade	Gera resultados de manejo da unidade na medida em que aporta elementos que são utilizados para as atividades de manejo e conservação.
Resultados de manejo - sistema	Gera resultados de manejo de sistema na medida em que aporta elementos que são utilizados para as atividades de manejo e conservação de mais de uma unidade.

**USO DO SOLO**

Escala	Manejo
Resultados de manejo (uso) - unidade	O uso da terra gera resultados de manejo na medida em que os usuários entendem a importância da gestão, realizando o aporte de dados e informações que melhoraram a relação usuários X unidade.
Resultados de manejo (geral) - unidade	O uso da terra gera resultados de manejo na medida em que os usuários entendem a importância da gestão, realizando o aporte de dados e informações complementares à gestão.
Resultados de manejo - sistema	O uso da terra gera resultados de manejo na medida em que os usuários entendem a importância da gestão e da área, divulgando benefícios advindos da relação usuários X unidade.

## USO DA FAUNA

### Escala

### Manejo

Resultados de manejo (uso) - unidade

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações relevantes para a gestão do uso, coibindo abusos.

Resultados de manejo (geral) - unidade

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações relevantes para a gestão.

Resultados de manejo - sistema

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações preponderantes para a tomada de decisão, além de fortalecer o sistema em sua relevância.

## USO DA FLORA

### Escala

### Manejo

Resultados de manejo (uso) - unidade

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações relevantes para a gestão do uso, coibindo abusos.

Resultados de manejo (geral) - unidade

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações relevantes para a gestão.

Resultados de manejo - sistema

Gera resultados de manejo, pois os usuários auxiliam a unidade com dados e informações preponderantes para a tomada de decisão, além de fortalecer o sistema em sua relevância.

## USO DO RECURSO ABIÓTICO

### Escala

### Manejo

Resultados de manejo (uso) - unidade

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade no que concerne ao uso.

Resultados de manejo (geral) - unidade

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade em diversos escopos.

Resultados de manejo - sistema

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade em termos de sistema.

## UTILIDADE PÚBLICA E INTERESSE SOCIAL

### Escala

### Manejo

Resultados de manejo (uso) - unidade

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade no que concerne ao uso.

Resultados de manejo (geral) - unidade

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade em diversos escopos.

Resultados de manejo - sistema

Gera benefícios de manejo, pois existe aporte de informação, dados ou recursos que auxiliam na gestão da unidade em termos de sistema.



<b>Impacto Negativo</b>	<b>SEVERIDADE</b>	<p>Representa quão intenso é o impacto gerado pelo uso, dada a continuidade das atuais circunstâncias. Para ecossistemas, é medida a partir do grau de destruição ou degradação do ambiente. Para espécies, é medida a partir do grau de redução da população-alvo.</p> <p>0 - Não há impacto negativo para o critério severidade;          1 - de 1 a 10% do ambiente ou da população-alvo será reduzida nos próximos 10 anos ou 3 gerações;          2 - de 11 a 30% do ambiente ou da população-alvo será reduzida nos próximos 10 anos ou 3 gerações;          3 - de 31 a 70% do ambiente ou da população-alvo será reduzida nos próximos 10 anos ou 3 gerações;          4 - mais de 70% do ambiente ou da população-alvo será reduzida nos próximos 10 anos ou 3 gerações.</p>
	<b>MAGNITUDE</b>	<p>Representa a proporção territorial ou populacional do impacto gerado pelo uso, dada a continuidade das atuais circunstâncias.</p> <p>0 - Não há impacto negativo para o critério magnitude;          1 - de 1 a 10% da unidade será atingida nos próximos 10 anos;          2 - de 11 a 30% da unidade será atingida nos próximos 10 anos;          3 - de 31 a 70% da unidade será atingida nos próximos 10 anos;          4 - mais de 70% da unidade será atingida nos próximos 10 anos.</p>
	<b>IRREVERSIBILIDADE</b>	<p>É a capacidade de recuperação do ambiente afetado pelo uso, uma vez que o uso deixe de existir. É avaliado a partir do impacto do uso sobre o ambiente, e não do uso em si. Leva também em consideração o comprometimento institucional necessário para a recuperação do dano (tempo e esforço necessários para recuperação).</p> <p>0 - não há impacto negativo para o critério irreversibilidade;          1 - os efeitos do dano são de fácil reversibilidade, com pouco esforço, em até 5 anos (ex. estradas não pavimentadas);          2 - os efeitos do dano podem ser revertidos e o RV recuperado, com esforço e comprometimento institucional, entre 6 e 20 anos (ex. drenagem de áreas alagadas);          3 - os efeitos do dano podem tecnicamente ser revertidos, mas não são práticos ou são custosos, levando de 20 a 100 anos para alcançar o objetivo (ex. solo convertido em agricultura);          4 - os efeitos do dano não podem ser revertidos, e o RV dificilmente será restaurado. Ademais, levaria mais de 100 anos para atingir o objetivo (ex. solo convertido em um domínio residencial).</p>

**Tabela 02** – Critérios para avaliação dos impactos negativos dos usos.



## PASSO 3 – USOS

Neste passo, vamos identificar e avaliar todos os usos específicos que ocorrem na UC.

Os oito usos genéricos estão representados por ícones e cada botão, abaixo do uso genérico, representa um uso específico.

Para iniciar o preenchimento dos usos, faça a seleção do uso genérico clicando sobre o ícone do **uso genérico (A)** ou diretamente sobre os botões **(B)** abaixo do uso genérico que será avaliado (Figura 20).

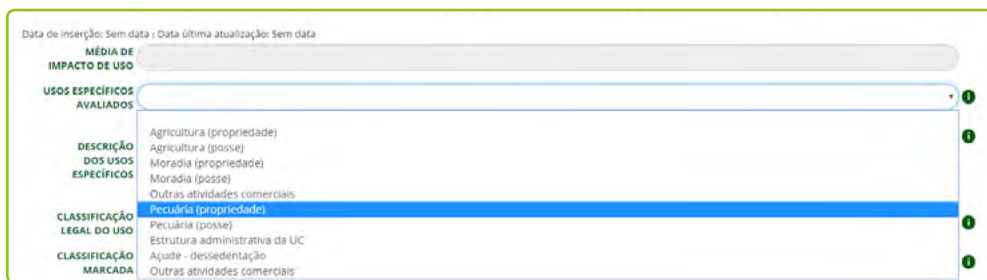


**Figura 20** – Início da avaliação dos usos específicos.

### TOME NOTA!

Se já houve um preenchimento anterior, os botões referentes aos usos específicos avaliados estarão coloridos de acordo com a avaliação de impacto daquele uso.

Ao clicar sobre o ícone do uso genérico ou sobre o botão abaixo dele, uma página de avaliação será aberta. Clicando no campo usos específicos avaliados, uma lista suspensa com os usos específicos será fornecida (Figura 21). Selecione o uso que será avaliado.



**Figura 21** – Seleção dos usos específicos avaliados.

Em seguida, faça a descrição desse uso que servirá para orientar análises futuras da unidade de conservação.

O campo **classificação legal do uso** será preenchido automaticamente a partir da seleção do uso.

Já no campo **classificação marcada** selecione como o uso ocorre na unidade.

Caso você opte por uma classificação legal diferente daquela dada pelo sistema, você deverá justificar o porquê dessa alteração por meio de uma das opções do campo seguinte **situação ou instrumento que justifica a alteração da classificação legal** (Figura 22).

**Figura 22** – Demonstração da seleção da justificativa que altera a classificação legal.

Com essa justificativa marcada, o campo ficará com a cor da classificação legal de como o uso ocorre (Figura 23). Note que se não houver a justificativa dessa marcação diferente, a cor do campo não será alterada e não será possível salvar e avançar no preenchimento.

**Figura 23** – Indicação da classificação legal do uso como ocorre na unidade.



Uma outra opção de classificação marcada é **entorno** (Figura 24). Essa opção deverá ser selecionada caso o uso ocorra na zona de amortecimento ou no entorno da unidade, mas seus impactos positivos e/ou negativos impactem a Unidade. Neste caso, a cor do campo não será alterada e não será necessário justificar no campo seguinte.

**Figura 24** – Demonstração da marcação Entorno.

Em seguida, marque se o uso é realizado por **comunidade tradicional** ou se está relacionado ao Turismo de Base Comunitária – **TBC (A)**. Da mesma forma, acione o campo **Voluntariado (B)** se houver trabalho voluntariado envolvido no uso descrito (Figura 25).

**Figura 25** – Demonstração da marcação dos campos TBC e voluntariado.

Agora, veja como ficou a separação dos impactos positivos e negativos (Figura 26).

**Figura 26** – Demonstração dos eixos de avaliação dos impactos positivos e negativos.



Para visualizar uma breve descrição de cada um dos cenários de impactos positivos (“econômico”, “social”, “conservação”, “manejo”), basta passar o cursor sobre o “i” informação abaixo de cada botão (Figura 27).



**Figura 27** – Indicação do “i” informação para cada eixo de avaliação dos impactos positivos.

Para fazer a marcação da existência de impactos positivos basta selecionar o **s (sim)** no botão correspondente (Figura 28). Caso o impacto não exista, deixe a marcação **n (não)**, automaticamente marcada.



**Figura 28** – Demonstração da avaliação dos impactos positivos.

A avaliação dos impactos negativos (severidade, magnitude e a irreversibilidade) se dará com uma **numeração de 0 a 4** de acordo com o cenário estabelecido (Figura 29).



**Figura 29** – Demonstração da avaliação dos impactos negativos.

Ao passar o cursor sobre o “i” informação, você poderá ver cada eixo de avaliação dos impactos negativos (Figura 30).



**Figura 30** – Indicação do “i” informação para cada eixo de avaliação dos impactos negativos.

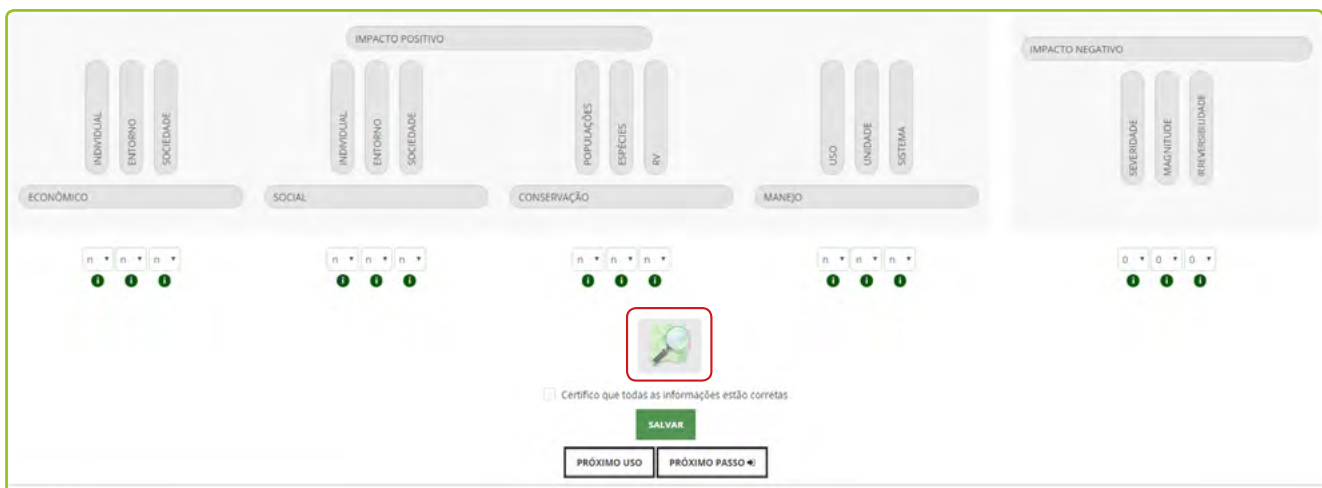
**TOME NOTA!**

Caso exista algum impacto negativo, os três elementos (severidade, magnitude e irreversibilidade) deverão ser avaliados.

Você poderá avaliar até oito usos específicos para cada uso genérico.

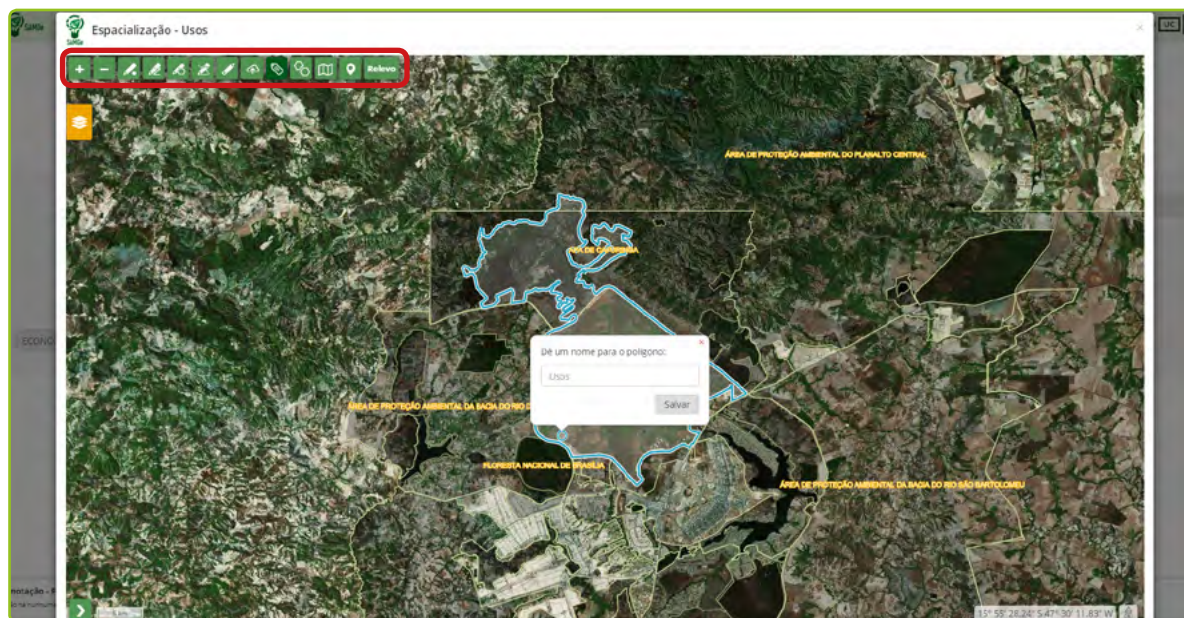
**Especializando os usos**

Da mesma forma como apresentado para a espacialização dos RV, o usuário deverá **salvar** o uso antes de clicar na **lupa com mapa** (Figura 31) para iniciar o mapeamento dos polígonos correspondentes ao uso específico avaliado).



**Figura 31** – Iniciar a vetorização dos polígonos

Novamente, surgirá uma janela com os limites da UC. Localize os usos no mapa da UC e faça a espacialização. O usuário poderá efetuar a espacialização por meio dos **botões de ferramentas disponíveis** (Figura 32), podendo inserir mais de um polígono para cada uso. Atente-se para salvar cada um deles no final do processo.



**Figura 32** – Demonstração do ambiente de mapa para espacializar os usos.

### Para atualizar o preenchimento anterior dos usos

Assim como na atualização dos Recursos e Valores, o gestor deverá reavaliar cada informação preenchida sobre os Usos.

Você notará que os botões dos usos já preenchidos possuem uma coloração que corresponde a sua avaliação de impacto e que essa coloração se tornará mais intensa após a revisão de cada uso.

Para iniciar a revisão, basta clicar sobre o **botão correspondente ao uso**, fazer uma cuidadosa leitura das informações preenchidas e realizar as alterações, quando necessárias. Lembrando que você pode adicionar novos usos e excluir usos que não mais ocorrem.

Revise também a espacialização já realizada ou faça o mapeamento, caso ainda não tenha sido feito.

#### FIQUE ATENTO!

Mesmo que não tenha havido alterações na espacialização dos usos neste ciclo de avaliação, para que o sistema mantenha a vetorização realizada anteriormente, será necessário abrir o mapa da UC e salvar cada polígono, individualmente.

Para avançar no preenchimento, todos os usos específicos deverão ser salvos, mesmo que não tenham havido alterações no ciclo atual.

## AÇÕES DE MANEJO

São as ações dos órgãos gestores que visam dar efetividade à política pública de unidades de conservação e são direcionadas para a melhoria do estado de conservação de um RV e/ou da qualidade de um uso.

Esse é um conceito convencionado para a metodologia e se situa entre estratégias (mais amplas, englobando diversas ações) e atividades (mais restrita, específicas por ação). Por exemplo: para coibir o avanço de uso do solo (estratégia), a unidade precisa realizar fiscalização e educação ambiental (ações). Para que a fiscalização exista, a UC precisa elaborar o plano de fiscalização, buscar os recursos, estabelecer parceria com a Polícia Ambiental do estado, entre outras (atividades).

Para avaliar as ações de manejo, são também identificados os processos e os instrumentos de planejamento, quando existentes. Cada ação está vinculada a um processo institucional

**Processo:** aqui considerado somente o *locus* na estrutura organizacional para um conjunto de ações de manejo. Usado para selecionar as ações de manejo.

**Ações de manejo:** podem ser preventivas ou de recuperação e estão relacionadas a um processo específico. Inserem-se aqui, também, as ações de gestão.

**Instrumento de Planejamento:** avalia se a ação descrita está prevista em algum instrumento de planejamento, tais como plano de manejo, plano de ação, plano de fiscalização, plano de uso público, etc se não há instrumento ou se ação não foi planejada.

A factibilidade de execução das ações de manejo depende das condições existentes para sua realização. Assim, são avaliados os insumos que foram disponibilizados para a realização das ações de manejo que foram planejadas/executadas no último ano de gestão.

Os insumos avaliados são:

**Pessoal:** a quantidade de pessoal da UC disponibilizada para a realização da ação de manejo descrita.

- 0% significa que não havia pessoal para realizar a ação;
- De 1 a 25%, significa que a quantidade de pessoal foi muito baixa;
- De 26 a 50%, significa que a quantidade de pessoal foi baixa;
- De 51 a 75%, significa que a quantidade de pessoal foi moderada;
- De 76 a 100%, significa que a quantidade de pessoal foi suficiente.

**Capacidade técnica:** avalia a capacidade técnica disponibilizada, dentro do quadro funcional da UC, para a realização da ação de manejo descrita.

- 0% significa que não havia pessoal com capacidade técnica para realizar a ação;
- De 1 a 25%, significa que a quantidade de pessoal com capacidade técnica foi muito baixa;
- De 26 a 50%, significa que a quantidade de pessoal com capacidade técnica foi baixa;
- De 51 a 75%, significa que a quantidade de pessoal com capacidade técnica foi moderada;
- De 76 a 100%, significa que a quantidade de pessoal com capacidade técnica foi suficiente.



**Equipamento:** avalia os equipamentos da UC disponibilizados para a realização da ação de manejo descrita.

- 0% significa que não havia equipamento para realizar a ação;
- De 1 a 25%, significa que a quantidade de equipamento foi muito baixa;
- De 26 a 50%, significa que a quantidade de equipamento foi baixa;
- De 51 a 75%, significa que a quantidade de equipamento foi moderada;
- De 76 a 100%, significa que a quantidade de equipamento foi suficiente.

**Recurso Financeiro:** avalia o recurso financeiro da UC disponibilizado para a realização da ação de manejo descrita.

- 0% significa que não havia recurso financeiro para realizar a ação;
- De 1 a 25%, significa que a quantidade de recurso financeiro foi muito baixa;
- De 26 a 50%, significa que a quantidade de recurso financeiro foi baixa;
- De 51 a 75%, significa que a quantidade de recurso financeiro foi moderada;
- De 76 a 100%, significa que a quantidade de recurso financeiro foi suficiente.

O sistema avalia também o apoio externo disponibilizado para a realização das ações de manejo planejadas ou executadas no último ano de gestão, a partir da identificação do grau, tipo e origem desse apoio, permitindo assim, analisar os parceiros para a gestão da UC. Para isso, a avaliação das ações de manejo leva em consideração:

**Grau de apoio necessário:** avalia o grau de necessidade de apoio para a execução da ação. Está sempre relacionado aos insumos, como o apoio financeiro de projetos, capacitação de servidores pelo órgão gestor, o suporte das forças de segurança em atividades de fiscalização ou empréstimos de equipamentos por UC circunvizinhas. Dentre as opções de avaliação, têm-se:

- Não foi necessário externo;
- Foi necessário pouco apoio;
- Foi necessário moderado apoio;
- Foi necessário muito apoio;
- Foi necessário total apoio.

Tipo de apoio necessário: especifica qual foi o insumo de maior relevância (pessoal, capacidade técnica, equipamento e recurso financeiro) que recebeu ou deveria ter recebido como apoio.

Origem do apoio: indica de onde veio o apoio (Sede, CR, UNA, mosaicos, prefeituras, GEF, ARPA, organização da sociedade civil, voluntários, etc.).

Por fim, deverá ser indicada a situação de execução da ação de manejo avaliada:

**Situação de execução** avalia se a ação de manejo foi realizada, parcialmente realizada ou não foi realizada.

## PASSO 4 – AÇÕES DE MANEJO

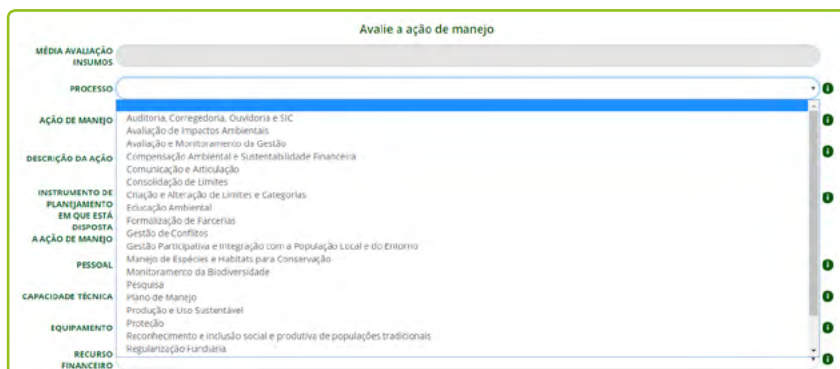
No Passo 4, no último ano de gestão mapearemos as Ações de Manejo que foram propostas para a gestão da unidade de conservação, observando que o conjunto dessas ações e a sua capacidade de execução refletem o indicador Insumos dentro da lógica do SAMGe. Seu mapeamento refletirá as estratégias propostas para mitigar os impactos de um determinado Uso, ou potencializar a conservação de um determinado RV, expondo os pontos positivos da gestão, assim como possíveis fragilidades.

Para iniciar o preenchimento do Passo 4, clique em nova ação de manejo (Figura 33).



**Figura 33** – Indicação de preenchimento no passo 4.

Na tela seguinte, selecione o **Processo**, por meio da lista suspensa à direita do primeiro campo (Figura 34):



**Figura 34** – Demonstração da seleção de Processo.



Observe que, ao selecionar o processo desejado, somente as ações de manejo relacionadas a ele aparecerão como opções no campo seguinte. Selecione a **ação de manejo (A)** na lista fornecida pelo sistema. Em seguida, faça uma descrição, o mais detalhada possível, dessa ação no campo **descrição da ação (B)**, pois ela irá orientar análises futuras da Unidade (Figura 35).

**Figura 35** – Demonstração da seleção e descrição da ação de manejo.

### TOME NOTA!

Ao descrever ação de manejo relacionada a erradicação de exóticas, informe a espécie (nome científico, preferencialmente) e o método executado. Se possível, informe o tamanho da área ou número de indivíduos manejados.

Logo após, selecione em qual o instrumento de planejamento a ação de manejo está descrita, se não há instrumento ou a ação não foi planejada (Figura 36).

**Figura 36** – Demonstração da seleção do instrumento de planejamento.

A partir de agora, serão identificados os insumos que foram disponibilizados para a realização das ações de manejo proposta para o último ano de gestão. Os campos de avaliação da ação de manejo possuem uma lista suspensa com as opções. Clique em cada campo, para visualizá-las. Selecione uma alternativa para cada item avaliado: **pessoal (A)**, **capacidade técnica (B)**, **equipamento (C)** e **recurso financeiro (D)** (Figura 37).

**Figura 37** – Demonstração da avaliação dos insumos.

Nos campos relacionados ao apoio, você deverá selecionar o **grau de necessidade de apoio (A)** e o **tipo de apoio (B)**, isto é, qual o insumo a unidade mais necessitou para realizar a ação. Depois, escreva qual é a origem do apoio recebido (C), se o apoio não foi recebido, deixe esse campo em branco. Caso não tenha sido necessário apoio para a execução da ação, selecione **não se aplica** em **tipo de apoio necessário** e deixe em branco o campo **origem do apoio recebido** (Figura 38).



O formulário contém quatro campos de entrada, cada um com um ícone de lupa e um botão de seleção à direita:

- A**: GRAU DE APOIO NECESSÁRIO
- B**: TIPO DE APOIO NECESSÁRIO
- C**: ORIGEM DO APOIO RECEBIDO
- D**: SITUAÇÃO DA EXECUÇÃO

**Figura 38** – Demonstração da avaliação relacionada ao apoio.

No último campo de avaliação (D), marque a situação de execução da ação de manejo se realizada, parcialmente realizada ou não realizada.

Ao finalizar, salve antes de prosseguir.

### Espacializando as Ações de Manejo

Assim como na espacialização dos RV e Usos, para indicar a localização espacial das ações de manejo, é necessário clicar no ícone da **lupa com mapa**. Uma janela com o limite da UC irá se abrir e poderá ser iniciado o desenho das ações de manejo que foram propostas (Figura 39). Lembrando sempre de salvar cada ação de manejo **antes** de iniciar o mapeamento.

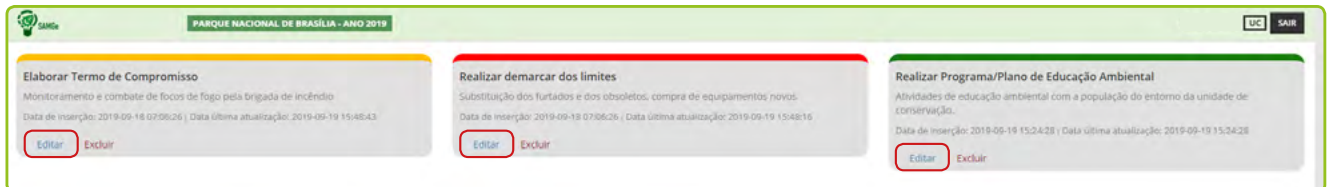


**Figura 39** – Início da espacialização das Ações de Manejo.



## Para atualizar o preenchimento anterior das Ações de Manejo

Para quem já preencheu a ferramenta anteriormente, será necessário revisar todas as informações sobre as ações de manejo já preenchidas. Para isso, clique sobre o botão editar de cada ação de manejo para abrir a página de avaliação (Figura 40).



**Figura 40** – Demonstração de ações de manejo já adicionadas.

Revise atentamente todas as ações de manejo, faça as alterações, quando necessárias, salve e vá para a revisão da espacialização.

### ⚠️ FIQUE ATENTO!

Mesmo que não tenha havido alterações na espacialização das ações de manejo neste ciclo de avaliação, para que o sistema mantenha a vetorização realizada anteriormente, será necessário abrir o mapa da UC e salvar cada polígono, individualmente.

Obviamente, você poderá também excluir ou acrescentar novas ações de manejo que foram planejadas ou executadas.



# INTER-RELAÇÃO DAS AM X USOS

Após descrever os usos específicos que ocorrem na Unidade e as principais ações de manejo que foram planejadas ou executadas no último ano de gestão, é chegada a hora de inter-relacionar esses elementos. Por meio do cruzamento dessas informações o gestor poderá fazer uma análise do planejamento da Unidade, avaliando o direcionamento das estratégias adotadas para mitigar e/ou prevenir danos gerados por usos com impactos negativos (desafio territorial de gestão), bem como para melhorar a entrega dos usos com avaliação positiva de impacto para a sociedade.

The screenshot shows a web interface titled "PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA - ANO 2018" with a sub-header "Correlacione as ações de manejo com os usos específicos". The interface contains a table with five columns: "Avaliação do Uso", "Uso Específico", "Ação de Manejo 1", "Ação de Manejo 2", and "Ação de Manejo 3". Each row represents a specific use with a corresponding evaluation bar and three dropdown menus for management actions.

Avaliação do Uso	Uso Específico	Ação de Manejo 1	Ação de Manejo 2	Ação de Manejo 3
Green bar	Pesquisa científica Pesquisas Gerais	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Pesquisa científica Grandes mamíferos	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Pesquisa científica Avaliação quantitativa e qualitativa dos recursos hídricos	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Atividades de recreação em contato com a natureza Diversas trilhas para pedestres e ciclistas	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Turismo ecológico Observação de fauna e de avifauna	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Atividades de recreação em contato com a natureza Piscina de água natural	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Visitação sem ordenamento Chapada Imperial	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Yellow bar	Visitação sem ordenamento Trilhas irregulares de ciclismo	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Visitação sem ordenamento Poço Azul	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]
Green bar	Uso privado de imagem (direito autoral) Durante usos permitidos	[Dropdown]	[Dropdown]	[Dropdown]

**Figura 41** – Usos e Ações de Manejo



## PASSO 5 – AÇÕES X USOS

Nos passos anteriores você avaliou as ações de manejo e identificou os possíveis usos específicos. Agora vamos correlacionar essas informações e entender a importância do Passo 5 para a análise gerencial.

Nesse passo, você visualizará todos os usos elencados e suas avaliações de impacto representadas pelas cores da coluna à esquerda. Para cada uso específico, você poderá designar até três ações de manejo que foram planejadas ou executadas visando a melhoria da qualidade do uso relacionado ou a mitigação de seus impactos negativos, caso existam.

Para fazer essa correlação, selecione as ações de manejo por meio da **lista suspensa** fornecida pelo sistema (Figura 42).

**Figura 42** – Indicação de preenchimento do Passo 5.

Este passo é essencial para a análise do planejamento proposto pela gestão da unidade de conservação, assim como para a futura avaliação dos processos envolvidos.

Somente as ações de manejo preenchidas no passo anterior aparecerão na lista como opções.

Faça a correlação para cada uso específico.

Ao finalizar, certifique que todas as informações preenchidas estão corretas, salve as informações e vá para o próximo passo.

Ao finalizar, **certifique** que todas as informações preenchidas estão corretas, **salve as informações** e vá para o próximo passo.

### TOME NOTA!

No momento de inter-relacionar as ações de manejo e os usos, é possível que você se lembre de alguma nova ação de manejo ou uso ainda não registrado, se for o caso, volte aos passos anteriores e atualize as informações.

### Para atualizar o preenchimento anterior: Ações x Usos

As informações deste passo não **serão resgatadas** de preenchimentos anteriores, portanto, o gestor deverá realizar a inter-relação dos usos com as ações de manejo a cada ciclo de avaliação.

Assim, observe a lista das ações de manejo e dos usos e correlacione as ações que foram realizadas ou planejadas para o último ano de gestão, que ampliar os usos com impactos positivos e mitigar os usos com impactos negativos.

Ao finalizar, certifique que todas as informações estão corretas, salve e siga para o próximo passo.

**Figura 43** – Atualizar o preenchimento do Passo 5.





## INTER-RELAÇÃO DOS RV X USOS X AÇÕES DE MANEJO

Os Recursos e Valores são fundamentais para que a unidade atinja seus objetivos de conservação. Assim, compreender as relações existentes entre os usos específicos e as ações de manejo que impactam os RV são essenciais para compor o cenário de avaliação da efetividade da gestão do território e subsidiar a tomada de decisão. Este cruzamento fornece uma série de informações indicando a necessidade de ajustes no planejamento, quando necessário, uma vez que os desafios territoriais de gestão estarão evidenciados.

Espera-se maior ocorrência de usos que gerem benefícios e ações de manejo efetivas voltados para a conservação dos Recursos e Valores.



**Figura 44** – RV, Usos e Ações de Manejo



## PASSO 6 – RV X USOS X AÇÕES DE MANEJO

Neste momento, o usuário deverá fazer a correlação das **ações de manejo** e dos **usos específicos** com os **recursos e valores** (Figura 45). Agora é importante relacionar quais foram as três ações de manejo mais relevantes para cada RV, assim como, relacionar os três usos que mais influenciaram positiva ou negativamente o RV.

Essa correlação é importante para que se possa visualizar de forma ampla a interação desses elementos, assim como subsidiar o cálculo do indicador **Planejamento**.

PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA - ANO 2018

UCI SAR

1 Você está aqui: Passo 1 Dados UC, Passo 2 Objetivos/RV, Passo 3 Usos, Passo 4 Ações, Passo 5 Ações x Usos, Passo 6 RV x Ações x Usos, Passo 7 Processos, VER NOTIFICAÇÕES

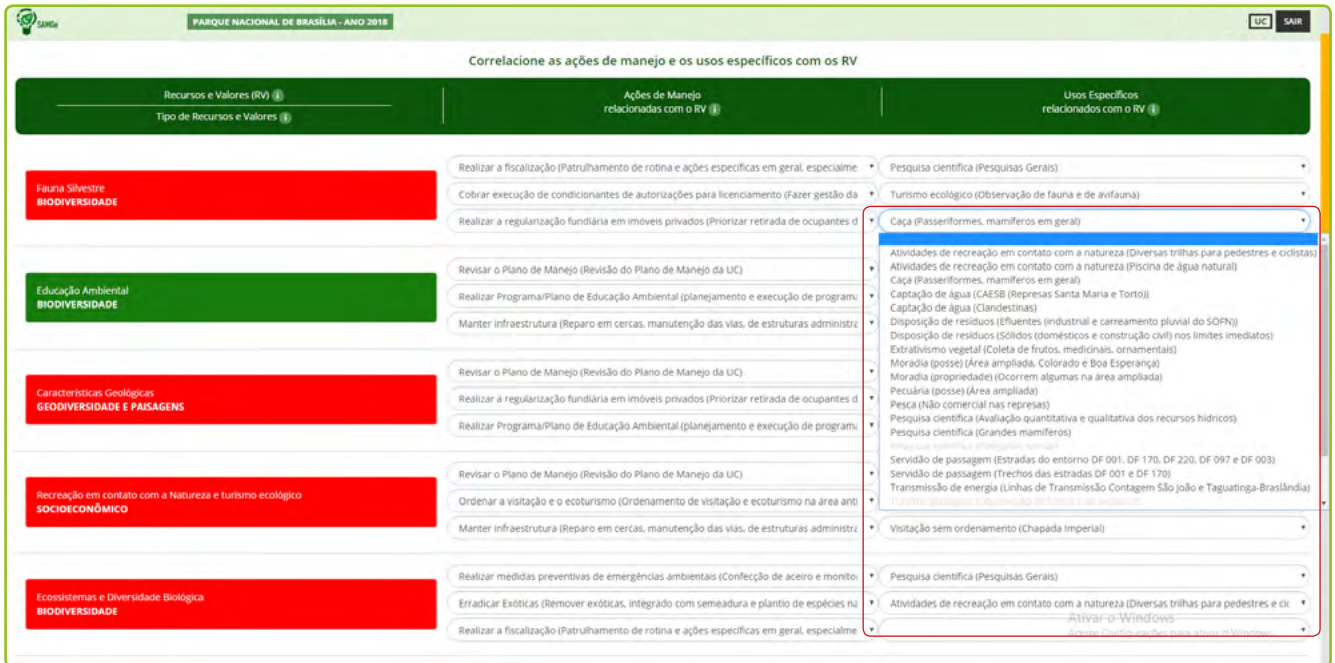
Correlacione as ações de manejo e os usos específicos com os RV

Recursos e Valores (RV) Tipo de Recursos e Valores	Ações de Manejo relacionadas com o RV	Usos Específicos relacionados com o RV
Fauna Silvestre BIODIVERSIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a fiscalização (Patrulhamento de rotina e ações específicas em geral, especialme</li> <li>Cobrar execução de condicionantes de autorizações para licenciamento (Fazer gestão da</li> <li>Realizar a regularização fundiária em imóveis privados (Priorizar retirada de ocupantes d</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa científica (Pesquisas Gerais)</li> <li>Turismo ecológico (Observação de fauna e de avifauna)</li> <li>Caça (Passeriformes, mamíferos em geral)</li> </ul>
Educação Ambiental BIODIVERSIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar o Plano de Manejo (Revisão do Plano de Manejo da UCI)</li> <li>Realizar Programa/Plano de Educação Ambiental (planejamento e execução de program</li> <li>Manter infraestrutura (Reparo em cercas, manutenção das vias, de estruturas administ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turismo ecológico (Observação de fauna e de avifauna)</li> </ul>
Características Geológicas GEODIVERSIDADE E PISAGENS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar o Plano de Manejo (Revisão do Plano de Manejo da UCI)</li> <li>Realizar a regularização fundiária em imóveis privados (Priorizar retirada de ocupantes d</li> <li>Realizar Programa/Plano de Educação Ambiental (planejamento e execução de program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pesquisa científica (Pesquisas Gerais)</li> <li>Visitação sem ordenamento (Chapada Imperial)</li> <li>Visitação sem ordenamento (Trilhas irregulares de ciclismo)</li> </ul>

**Figura 45** – Correlação das ações de manejo e dos usos com os recursos e valores.

Por meio das listas suspensas selecione até três ações de manejo que foram mais relevantes para o RV e, até três usos específicos que mais impactaram, positiva ou negativamente, o RV (Figura 46).





**Figura 46** – Lista de usos específicos para relacionar com o RV.

 TOME NOTA!

No momento de inter-relacionar as ações de manejo e os usos com os recursos e valores é possível que você se lembre de alguma nova ação de manejo ou uso ainda não registrado, se for o caso, volte aos passos anteriores e atualize as informações.

Na sequência, certifique-se que todas as informações estão corretas, salve o preenchimento e siga para o próximo passo.



## Para atualizar preenchimento anterior: RV x Usos x Ações de Manejo

As informações deste passo **não serão resgatadas** de preenchimentos anteriores, portanto, o gestor deverá realizar a inter-relação das ações de manejo e dos usos com os RV a cada ciclo de avaliação.

Assim, observe a lista de recursos e valores, e indique as ações de manejo realizadas no intuito de manter ou retornar o estado de conservação dos RV, e indique os usos relacionados, que podem estar afetando positiva ou negativamente os RV avaliados.

**Figura 47** – Demonstração da da inter-relação das ações de manejo com o RV.

### TOME NOTA!

No momento de inter-relacionar as ações de manejo e os usos com os RV, é possível que você se lembre de alguma nova ação de manejo ou uso ainda não registrado, se for o caso, volte aos passos anteriores e atualize as informações.



## PROCESSOS

A análise dos processos no SAMGe vai além do local onde determinada ação de manejo está situada dentro da estrutura: ele engloba os fluxos, as competências, as normas e a governabilidade de determinada ação. Portanto, o processo é o espaço em que ocorre a entrada de insumos e de onde se extrai o que se pretende, no caso, a realização das ações de manejo.

**Principais processos da unidade:** a ordem de prioridade de processos é dada pela quantidade de vezes que ele foi acionado relacionado aos desafios territoriais de gestão, recebendo maior pontuação quando se tratar de desafios prioritários. Ou seja, com base no preenchimento feito pelo gestor o sistema elencará, de forma automática, os processos prioritários para a gestão dentro da UC. Serão elencados até oito processos.

**Governabilidade:** avalia o grau de autonomia que a unidade possui para realizar as ações relacionadas ao processo elencado. Possui uma lista de opções variando de nenhuma a total governabilidade. Como exemplo de processo com baixa governabilidade, há a redefinição de limites, que possui uma governabilidade altamente alheia à unidade, sendo que parte do processo compete à sede do órgão gestor e parte, aos entes externos.

**Apoio ao processo:** refere-se ao alinhamento entre a unidade e outras instâncias institucionais (sede do órgão gestor, ou outra estrutura administrativa do órgão ambiental competente, como as CR, UAAF e centros de pesquisa, na esfera federal) para realizar as ações relacionadas ao processo elencado. Também varia de nenhum apoio a total apoio. Aponta o quanto os processos na sede do órgão gestor estão cientes da demanda da unidade e a entendem como importante para o sistema, prestando, portanto, o suporte necessário.

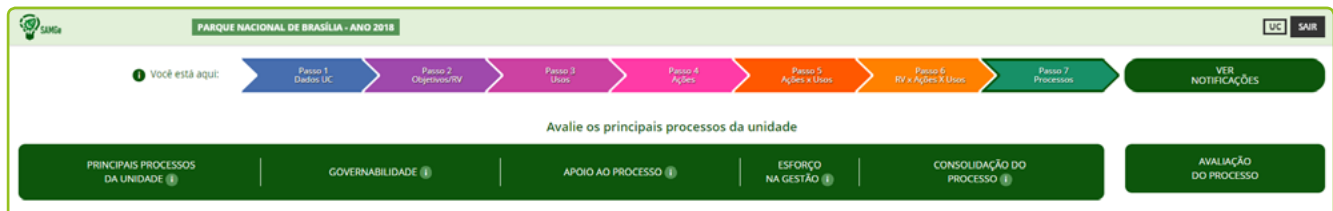
**Esforço:** baseia-se na proporção da variável homem/hora dedicadas por cada pessoa da equipe envolvida na realização das ações contidas no processo, dentro do ciclo de avaliação. Sua marcação varia de 0 a 10. O somatório deve ser no máximo 10, mesmo que alguns processos fiquem com esforço 0. Para fazer a marcação utilize a lista de opções fornecida.

**Consolidação do processo:** avalia o quão consolidado o processo está na unidade, isto é, se possui ponto focal responsável pelo processo; rotina instituída; e instrumento (quando necessário) válido, avaliado e monitorado. O cenário de avaliação varia de nenhuma consolidação a total consolidação. Um processo consolidado aponta para uma maturidade de procedimento, fluxo, servidor responsável pela demanda na unidade, etc.



# PASSO 7 – PROCESSOS

Neste último passo que compõe o sistema serão avaliados os seguintes componentes referentes aos principais **processos** da Unidade: **governabilidade (A)**, **apoio ao processo (B)**, **esforço na gestão (C)** e **consolidação do processo (D)** - Figura 48.



**Figura 48** – Indicação do preenchimento do Passo 7.

O usuário visualizará os oito principais processos da Unidade, priorizados de acordo com o preenchimento. Avalie cada item, por meio da lista suspensa.

Ao final do preenchimento desse passo, cada processo terá uma **avaliação sistematizada por cores**. A cor verde (C) indica uma avaliação positiva do processo; a amarela (A) indica uma avaliação moderada e a vermelha (B) negativa - Figura 49.



**Figura 49** – Demonstração da avaliação dos processos.



## Para atualizar o preenchimento anterior: Processos

Os processos prioritários elencados deverão ser avaliados a cada ciclo de aplicação, pois o sistema **não resgatará** as informações preenchidas anteriormente.

Da mesma forma, o gestor deverá **avaliar os principais processos elencados pelo sistema e os componentes dispostos para cada um**. Caso seja necessário, revise os passos anteriores e faça as adequações para que o preenchimento fique o mais coerente possível.

PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA - ANO 2019

1 Você está aqui: Passo 1 Dados UC, Passo 2 Objetivos/RV, Passo 3 Usos, Passo 4 Ações, Passo 5 Ações x Usos, Passo 6 RV x Ações x Usos, Passo 7 Processos, VER NOTIFICAÇÕES

Avalie os principais processos da unidade

PRINCIPAIS PROCESSOS DA UNIDADE	GOVERNABILIDADE	APOIO AO PROCESSO	ESFORÇO NA GESTÃO	CONSOLIDAÇÃO DO PROCESSO	AValiação DO PROCESSO
Consolidação de Limites	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>
Comunicação e Articulação	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>
Manejo de Espécies e Habitats para Conservação	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>

SALVAR VISUALIZAR O PAINEL DE GESTÃO

Anotação - Passo 7  
Não há nenhuma anotação para esse passo.

**Figura 50** – Principais processos elencados pelo sistema e os componentes dispostos para cada um.

Ao final, certifique que todas as informações estão corretas, salve as informações e **visualize o painel de gestão**.

## FINALIZANDO O PREENCHIMENTO DO SAMGe

Ao finalizar os 7 passos de preenchimento na plataforma SAMGe, é necessário abrir o **Painel de Gestão da UC**, para visualizar os resultados do preenchimento neste quadro, que demonstra as prioridades de gestão a partir dos desafios territoriais.

PARQUE NACIONAL DE BRASÍLIA - ANO 2019

1 Você está aqui: Passo 1 Dados UC, Passo 2 Objetivos/RV, Passo 3 Usos, Passo 4 Ações, Passo 5 Ações x Usos, Passo 6 RV x Ações x Usos, Passo 7 Processos, VER NOTIFICAÇÕES

Avalie os principais processos da unidade

PRINCIPAIS PROCESSOS DA UNIDADE	GOVERNABILIDADE	APOIO AO PROCESSO	ESFORÇO NA GESTÃO	CONSOLIDAÇÃO DO PROCESSO	AValiação DO PROCESSO
Consolidação de Limites	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>
Comunicação e Articulação	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>
Manejo de Espécies e Habitats para Conservação	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0	<input type="text"/>	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: red;"></div>

SALVAR VISUALIZAR O PAINEL DE GESTÃO

Anotação - Passo 7  
Não há nenhuma anotação para esse passo.

**Figura 51** – Demonstração da finalização do preenchimento e visualização do Painel de Gestão.

Na esfera federal, o preenchimento do SAMGe deverá ser validado por instância superior para que ele seja considerado finalizado. Nas instâncias estadual e municipal esta validação deverá ocorrer a partir do momento em que houver pontos focais designados pelos órgãos gestores para essa função, caso esse órgãos entendam que essa validação seja necessária.

## Fluxo de validação e entrega do preenchimento

O fluxo de validação e entrega de preenchimento será diferenciado para as unidades de conservação federais e para as unidades de conservação estaduais ou municipais. Essas orientações serão divulgadas a cada ciclo de preenchimento pelo órgão gestor responsável.

### Para Unidade de Conservação Federal

Considerando que o SAMGe é o sistema institucional para a análise da gestão e da efetividade das UC federais, foi instituído no Ciclo de preenchimento do SAMGe um fluxo de validação das informações registradas pelas equipes gestoras pelas Coordenações Regionais.

Fique atento às orientações do Ciclo de preenchimento SAMGe atual, apresentando as informações e relatórios com todas as informações, nos prazos estipulados, e contribuindo para a atualização dos dados conforme orientações pelas instâncias validadoras.

Este processo de validação tem contribuído para ampliar a quantidade de UC que participam do levantamento, favorecer a qualificação dos dados registrados nos diagnósticos anuais de gestão das UC e subsidiar processos de planejamento e apoio institucional das Coordenações Regionais para suas UC vinculadas.

#### FIQUE ATENTO!

As orientações sobre os prazos e do fluxo de validação pelas coordenações regionais é divulgado por meio da comunicação oficial de abertura do Ciclo SAMGe anual, em processo administrativo próprio. Fique atento e não perca os prazos.

### Para Unidade de Conservação Estadual ou Municipal

O fluxo de validação e entrega dos preenchimentos realizados por unidades de conservação estaduais e municipais será definido pelo órgão gestor da esfera responsável com apoio do Ministério do Meio Ambiente - MMA. Assim, para receber as instruções necessárias, o gestor deverá entrar em contato com o ponto focal municipal ou estadual, ou ainda com o Departamento de Áreas Protegidas do MMA, por meio do e-mail: [snuc@mma.gov.br](mailto:snuc@mma.gov.br).

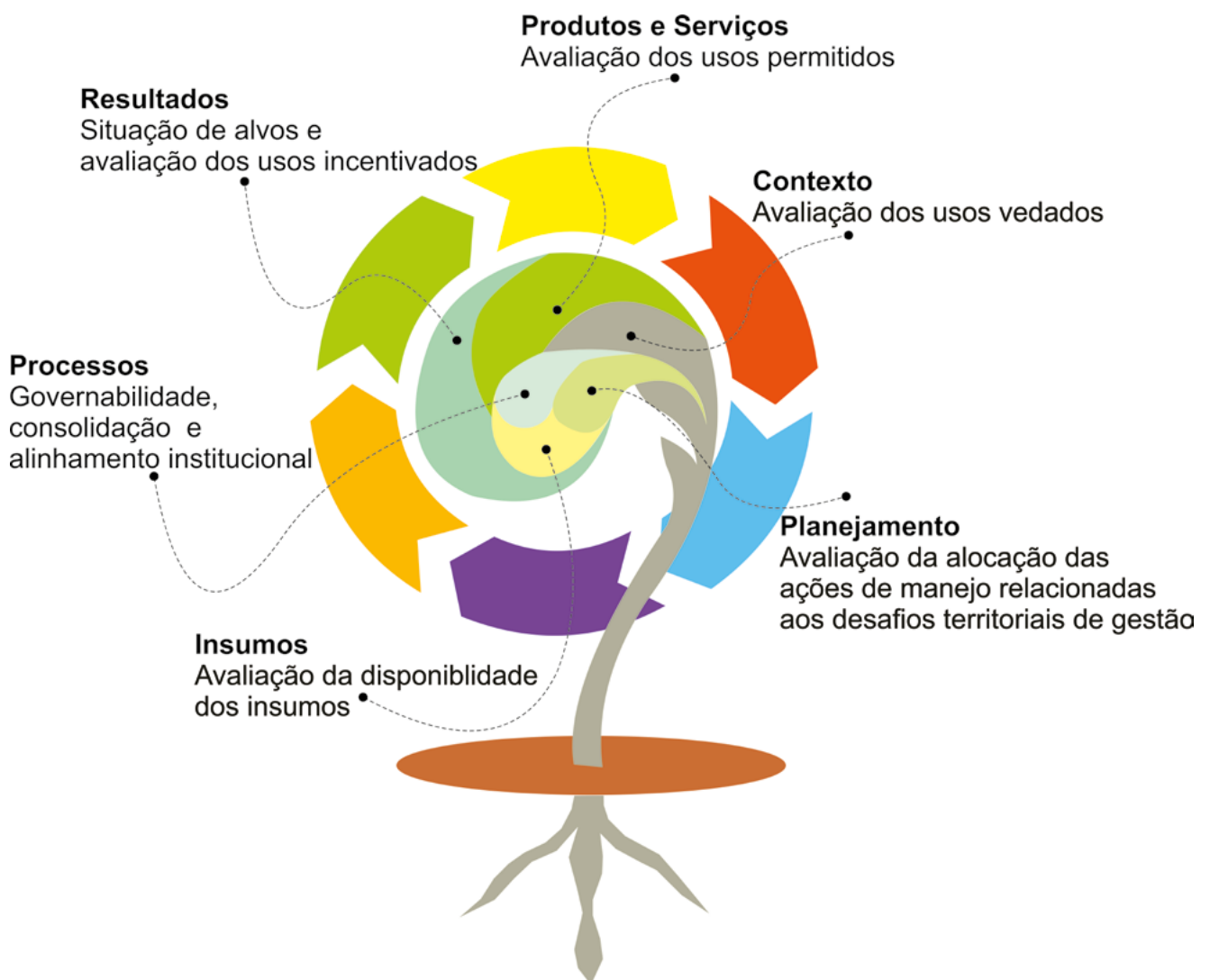




## Diagnóstico de Gestão

O SAMGe, é composto por dois elementos principais: o **impacto territorial decorrente da política pública e a análise dos instrumentos de gestão**. Seu preenchimento se pauta nos objetivos da Unidade (categoria e decreto de criação) para, a partir de então, descrever os seus recursos e valores – RV e os usos que nela ocorrem. Isso se dá devido à premissa de que toda unidade de conservação é um espaço territorial protegido.

Enquanto espaço territorial, a UC se relaciona com a sociedade por meio dos **direitos reais** (usar, colher os frutos e dispor). Assim, a aferição dos impactos negativos e/ou positivos decorrentes do uso na Unidade é fundamental para verificar a **manutenção dos seus recursos e valores** (efetividade) e o quanto os **usos influenciam positivamente a sociedade** (alta efetividade) (Figura 52).



**Figura 52** – Disposição da construção dos indicadores de efetividade do SAMGe.

Torna-se relevante aferir se as estratégias já existentes são factíveis em um primeiro momento, para, posteriormente, verificar se elas geram os resultados esperados em termos de melhoria do estado de conservação dos RV ou em termos de qualificação dos usos relacionados à UC.

O SAMGe avalia a efetividade de gestão das Unidades de Conservação a partir dos indicadores de impacto territorial: **Contexto, Produtos e Serviços e Resultados**; e de gestão: **Planejamento, Insumos e Processos**. Cada indicador é obtido a partir de um conjunto de análises do preenchimento, conforme explicado abaixo:

**Resultados:** é a análise dos usos incentivados e seus impactos, acrescidos da avaliação da situação dos Recursos e Valores. Assim, Resultado é visto como o impacto esperado da política pública territorial de reconhecimento de área protegida.

**Produtos e Serviços:** é aferido a partir da análise de impacto dos usos permitidos que ocorrem nas UC. Como permitido, entende-se os usos que apesar de não estarem expressamente dispostos no SNUC e nos instrumentos de gestão como ferramentas para se atingir determinado objetivo, não são proibidos.

**Contexto:** é a análise dos impactos decorrentes dos usos vedados, mesmo que não passíveis de ação de manejo ou de gestão resolutiva imediata.

**Planejamento:** é aferido por meio da análise da alocação das ações de manejo/gestão relacionadas aos desafios territoriais de gestão prioritários.

**Insumos:** é resultante da avaliação da disponibilidade dos insumos necessários para a realização das ações de manejo. São levados em consideração a disponibilidade de pessoal, capacidade técnica, equipamentos e recurso financeiro.

**Processos:** avaliado a partir da análise das condições de autonomia da unidade para realizar as ações de manejo (governabilidade), do apoio dado pelo processo de suporte (alinhamento institucional), do esforço despendido na gestão e da consolidação dos processos prioritários na unidade.

O Índice de Efetividade é calculado por meio da aplicação dos indicadores em um diagrama de teia, no qual é efetuada a ponderação desses, realizando o cálculo da área da forma descrita pela conexão dos vértices do hexágono.

Dessa forma, o SAMGe utiliza-se de três níveis de enquadramento da nota índice, sendo eles: **altamente efetiva**, quando a política pública estiver sendo cumprida, com a execução de ações de gestão e manejo superando as expectativas da sociedade; **efetiva**, quando os objetivos de criação da UC se encontrarem em patamares mínimos para a sua conservação; e **baixa efetividade**, quando a unidade de conservação encontrar-se em situação de dificuldade na gestão dos seus objetivos de conservação e apresentar um baixo desempenho de retorno da política pública para a sociedade.



Painel de Gestão

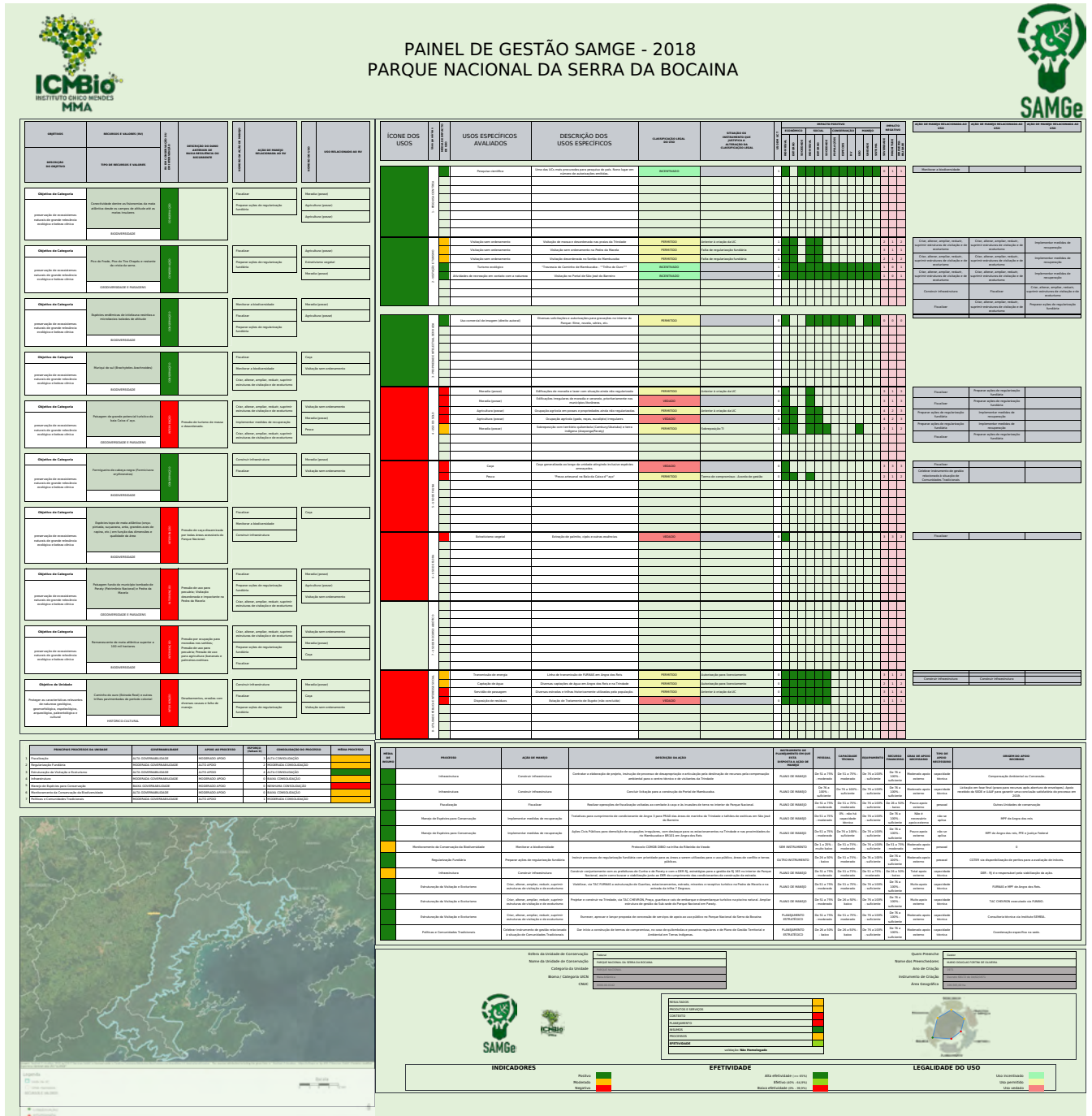


Figura 53 – Painel de Gestão do SAMGe

## GLOSSÁRIO

**Ações de manejo:** são as ações do órgão gestor que visam dar efetividade à política pública de unidades de conservação. Ações de manejo é um conceito convencionado para a metodologia e se situa entre as estratégias (mais amplas englobando diversas ações) e atividades (mais restritas, específicas por ação).

**Autorização Direta:** procedimento administrativo que autoriza atividades com potencial impacto para as unidades de conservação federais, suas zonas de amortecimento e áreas circundantes, não sujeitas ao licenciamento ambiental prevista na Resolução CONAMA nº 237/97, ou cuja autorização seja exigida por normas específicas de cada unidade de conservação (IN do ICMBio nº 04 de 02 de setembro de 2009).

**Classificação legal:** sistematização dos usos que ocorrem dentro da unidade segundo o SNUC (Lei 9985/2000). O uso pode ser classificado como vedado, permitido ou incentivado de acordo com a categoria.

**Conservação:** para a presente metodologia, é o estado de conservação esperado dos recursos e valores, que são parte do resultado daquilo que se espera da política pública.

**Contexto:** análise dos usos que são incompatíveis com o que se espera de determinada categoria e seus impactos decorrentes.

**Desafios territoriais de gestão:** são definidos como situações que apontam para a necessidade de ações de manejo/gestão, tais como recursos e valores em estado de intervenção ou quaisquer usos com avaliação negativa de impacto. .

**Efetividade de gestão:** é o cumprimento da política pública dentro de um espaço territorial protegido (Recursos e Valores mantidos e usos gerando benefícios), com a execução de ações de gestão e de manejo, se necessário. A nota é aferida a partir da análise dos seis indicadores que compõem a ferramenta.

**Esforço:** baseia-se na proporção de horas dedicadas por cada pessoa da equipe envolvida na realização das ações dentro de um processo, em um ciclo de avaliação.

**Fatores antrópicos** – referem-se a processos não naturais, decorrentes da ação humana direta ou indireta (desmatamento, alteração de curso d'água, etc.)

**Fatores naturais ou seminaturais** – referem-se a processos naturais, como fogo, erosão, inundação, ou processos naturais intensificados pela ação humana, tais como o fenômeno da maré vermelha e assoreamento acelerado de cursos d'água pela supressão da vegetação, dentre outros.

**Fonte primária** – caracteriza-se por ser uma informação original, sendo muitas vezes o primeiro registro formalizado de alguma informação, situando em fontes bastante diversas. São as produzidas diretamente pelo autor da pesquisa. Exemplos: artigos de periódicos; patente; relatórios; teses e dissertações; normas técnicas, observação em campo, etc.

**Fonte secundária** - é a informação filtrada e organizada, a partir da seleção e revisão das fontes. Exemplos: enciclopédias; dicionários; manuais; tabelas; revisão de literatura; monografias; anuários; base de dados, entre outros.

**Governabilidade** - avalia o grau de autonomia da unidade para realizar as ações planejadas dentro de um processo.

Impacto negativo - irreversibilidade: é a capacidade de recuperação do ambiente afetado pelo uso, uma vez que o uso deixe de existir. É avaliado a partir do impacto do uso sobre o ambiente, e não do uso em si. Leva também em consideração o comprometimento institucional necessário para a recuperação do dano (tempo e esforço necessários para recuperação).

Impacto negativo - magnitude: representa a proporção territorial ou populacional do impacto gerado pelo uso, dada a continuidade das atuais circunstâncias, pelos próximos 10 anos.

Impacto negativo - severidade: representa quão intenso é o impacto gerado pelo uso, dada a continuidade das atuais circunstâncias. Para ecossistemas, é medida a partir do grau de destruição ou degradação do ambiente. Para espécies, é medida a partir do grau de redução da população-alvo (percentagem da população-alvo ou do ambiente que será reduzida nos próximos dez anos ou três gerações).

Impacto positivo - benefícios econômicos: benefícios econômicos do uso, avaliados segundo sua interface com o indivíduo que explora a atividade, com o entorno e com a sociedade.

Impacto positivo - benefícios sociais: benefícios sociais do uso, avaliados segundo sua interface com o indivíduo que explora a atividade, com o entorno e com a sociedade.

Impacto positivo - benefícios de conservação: benefícios de conservação do uso, avaliados segundo sua interface com populações, espécies e recursos e valores.

Impacto positivo - benefícios de manejo: benefícios de manejo do uso, avaliados segundo sua interface com o próprio uso, com a unidade como um todo e com o sistema de unidade de conservação.

Incentivado: classificação dos usos que estão expressamente dispostos no SNUC (Lei 9985/00) ou nos instrumentos de gestão e são ferramentas legais para que a unidade atinja seus objetivos de criação ou usos que são também, objetivos de conservação. Diretamente relacionado com o indicador "Resultados".

Insumos: indicador obtido a partir da análise da disponibilidade dos recursos necessários (financeiro, humano, técnico e equipamentos) para a realização das ações de manejo.

Indicadores globais de efetividade: metodologia apresentada pela UICN (União Internacional para a Conservação da Natureza) e composta por seis elementos: Contexto, Produtos e Serviços, Resultados, Planejamento, Insumos e Processos.

Intervenção: um recurso e valor nesse estado é resultado de um dano anterior de lenta recuperação ou de um dano que ocorra repetidamente e. Um RV nesse estado necessita de ação de manejo de recuperação ou de prevenção para melhorar seu estado de conservação.

Objetivo de categoria: objetivos elencados no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC. Varia de acordo com a categoria da unidade (Lei 9.985/2000, art. 9º a 21º).

Objetivo de unidade: objetivos estabelecidos no Decreto de Criação da unidade. Alguns decretos não possuem objetivos específicos ou não estão explicitamente descritos. Objetivos elencados no plano de manejo incluem-se nesse grupo.

Padrões Abertos para a Prática de Conservação: metodologia que busca "reunir conceitos, abordagens e terminologias comuns a desenhos de projetos, manejos e monitoramento da conservação a fim de auxiliar os profissionais a melhorar a prática da conservação" (tradução nossa).

Permitido: classificação dos usos que, apesar de não estarem expressamente dispostos no SNUC ou nos instrumentos de gestão como ferramentas para atingir determinado objetivo, não são proibidos. Diretamente relacionados ao indicador "Produtos e Serviços".

**Pesquisa científica:** é toda e qualquer atividade com finalidade científica a ser realizada na unidade e que acesse recursos de forma direta ou indireta, sendo aquela regulada pelo Sistema de Autorização e Informação em Biodiversidade – Sisbio.

**Planejamento:** indicador aferido por meio da análise da alocação das ações de manejo relacionadas aos desafios territoriais de gestão prioritários.

**Políticas públicas:** políticas públicas são conjuntos de programas, ações e atividades desenvolvidas pelo Estado direta ou indiretamente, com a participação de entes públicos ou privados, que visam assegurar determinado direito de cidadania, de forma difusa ou para determinado seguimento social, cultural, étnico ou econômico. As políticas públicas correspondem a direitos assegurados constitucionalmente ou que se afirmam graças ao reconhecimento por parte da sociedade e/ou pelos poderes públicos enquanto novos direitos das pessoas, comunidades, coisas ou outros bens materiais ou imateriais.

**Processos:** indicador que avalia a governabilidade, o alinhamento institucional, o esforço na gestão e a consolidação dos processos prioritários dentro de uma UC.

**Produtos e Serviços:** indicador resultante da análise do impacto decorrente dos usos permitidos que ocorrem em determinada unidade.

**Propriedade intelectual derivada:** propriedade intelectual proveniente do acesso ao recurso, enquadrando-se nesse uso: produções cobertas por direitos autorais (uso de imagens) e propriedades industriais (patentes, desenhos industriais e marcas), excetuada a pesquisa científica em si.

**Recursos e Valores (RV):** são aqueles aspectos ambientais (espécies, ecossistemas, ou processos ecológicos), sociais (bem-estar social), econômicos, culturais, históricos, geológico/paisagísticos e outros atributos, incluindo serviços ecossistêmicos e outros atributos baseados em experiências, histórias, cenas, sons, cheiros, etc Estes aspectos, em conjunto, são representativos de toda a UC e serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento e manejo porque são essenciais para atingir o propósito da UC. Os recursos e valores estão intimamente ligados ao ato legal de criação da UC, sejam pelos objetivos de categoria, sejam pelos objetivos de unidade.

**Resultados:** indicador aferido a partir da análise dos usos incentivados e seus impactos e da avaliação da situação dos RV identificados na unidade.

**RV de biodiversidade:** por biodiversidade entende-se “a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas.” (art 2º, III, Lei 9.985/2000).

**RV de geodiversidade e paisagens:** geodiversidade pode ser definida como “a gama natural de aspectos geológicos (pedras, minerais e fósseis), geomorfológicos (forma de relevo, topografia e processos físicos) e hidrológicos. Inclui ainda seus conjuntos, estruturas, sistemas e contribuições para as paisagens”.

**RV de serviços ecossistêmicos:** os serviços ecossistêmicos “são bens e serviços fornecidos pelo meio ambiente que beneficiam e mantêm o bem-estar das pessoas. Estes serviços vêm de ecossistemas naturais [...] e modificados [...]. São aqueles benefícios que a área protegida presta à sociedade.”

**RV Histórico:** é entendido como o conjunto de bens que contam a história de uma geração por meio de sua arquitetura, vestes, acessórios, mobílias, utensílios, armas, ferramentas, meios de transportes, obras de arte, documentos, etc.

**RV Cultural (intangível):** são elementos culturais que não são materiais e não podem ser fisicamente tocados ou observados.

**RV Cultural (tangível):** elementos físicos ou espaços que têm grande importância cultural.

**RV socioeconômico:** são recursos e valores que trazem benefícios econômicos e contribuem para o bem-estar (material necessário para uma “vida boa”, saúde, boas relações sociais, segurança, liberdade e escolha) da população associados direta ou indiretamente às UC.

**Unidade de conservação:** “espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente constituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção” (Lei 9.985/2000, art. 2º, I).

**Uso:** os usos são as relações de direitos reais (usar, colher os frutos e dispor) entre os recursos e valores (bens tangíveis e intangíveis a serem mantidos na UC) e a sociedade, independente da atuação estatal.

**Uso de fauna:** é todo e qualquer uso direto de recursos faunísticos, no todo ou em parte, silvestres (nativos ou exóticos), dentro da unidade de conservação ou no entorno e que gera impacto relevante na UC. Engloba a caça, a pesca, a aquicultura e a coleta de indivíduos em qualquer fase da vida, ovos, pele, dentre outros.

**Uso de flora:** entende-se como todo e qualquer uso de recursos florísticos (nativos ou plantados), inseridos dentro da unidade de conservação ou no entorno e que gere impacto relevante na UC. Engloba, para todos os efeitos, toda e qualquer extração de recursos madeiráveis ou não, como desmatamento para extração de madeira, extrativismo de sementes, cascas, folhas, bulbos, ou seja, a extração de um ser vivo vegetal no todo ou em parte. Não deve ser confundido com a coleta para finalidade científica.

**Uso de recurso abiótico:** considera os casos em que determinado recurso que está sendo utilizado não é biológico, ou seja, esse uso não se enquadra em recursos de flora e nem de fauna.

**Uso de solo:** é decorrente das relações estabelecidas no que se refere ao exercício dos direitos de domínio sobre a terra, conforme disposto no Código Civil Brasileiro. Pecuária, agricultura, moradia são exemplos, tanto como posse ou como propriedade.

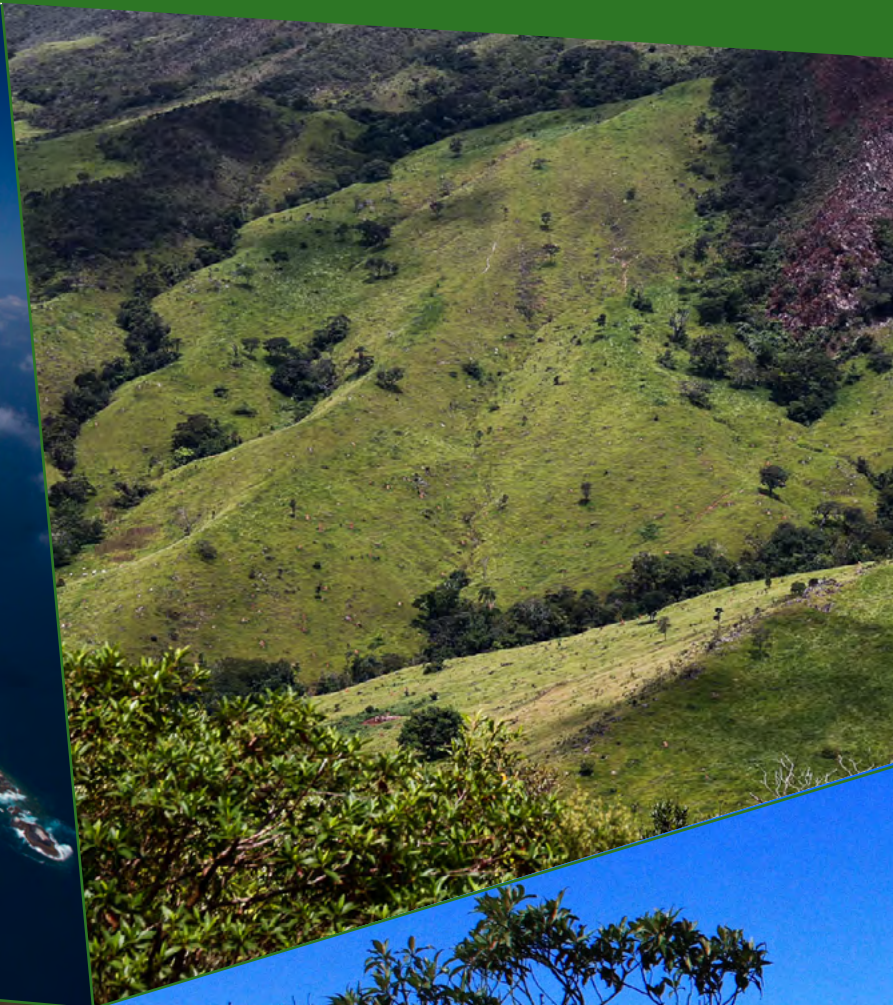
**Uso específico:** atividade derivada dos usos genéricos. Sua classificação legal varia de acordo com a categoria da unidade em que o uso ocorre.

**Uso genérico:** atividade principal que engloba as formas de acesso aos recursos das unidades. São divididos em oito eixos de análise: pesquisa científica, visitação e turismo, propriedade intelectual derivada, uso de solo, uso de fauna, uso de flora, uso de recurso abiótico e utilidade pública e interesse social.

**Utilidade pública e interesse social:** usos que, por vezes, apresentam alto impacto negativo, mas que, por se tratarem do interesse prevalente da sociedade como um todo, podem ser permitidos. Para tal, necessitam de licença válida e apta a permitir o uso.

**Vedado:** classificação dos usos que são incompatíveis com o que se espera para determinada categoria. Diretamente relacionado ao indicador “Contexto”.

**Visitação e turismo:** uso público por excelência, tendo pautado inúmeras criações e manutenções de áreas protegidas no mundo. Sua classificação legal depende da categoria em que a unidade se encontra



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL