

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMBIO)

PLANO DE MANEJO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA

Brasília

Agosto/2019

Presidente da República
Jair Bolsonaro

Ministro do Meio Ambiente (MMA)
Ricardo Salles

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)
Homero de Giorge Cerqueira - Presidente

Diretoria de Criação e Manejo de Unidades de Conservação (DIMAN)
Marcos de Castro Simanovic – Diretor

Coordenação Geral de Criação, Planejamento e Avaliação de Unidades de Conservação (CGCAP)
Bernardo Ferreira Alves de Brito – Coordenador Geral

Coordenação de Elaboração e Revisão do Plano de Manejo (COMAN)
Ana Rafaela D'Amico – Coordenadora

Reserva Biológica de Sooretama (RBS)
Eliton de Almeida Lima – Chefe

CRÉDITOS AUTORAIS:

Equipe de Planejamento/ICMBio

- Lourdes M. Ferreira – Analista Ambiental, COMAN/ICMBio – Coordenadora
- Eliton de Almeida Lima – Chefe da Reserva Biológica de Sooretama
- Marcel Redling Moreno – Analista Ambiental, RBS
- Cristiane Diniz Aguiar Redling Moreno – Analista Ambiental, RBS

Contribuições

- Alessandro de Oliveira Neiva – Engenheiro Ambiental, Voluntário

Participantes da Oficina de Finalização do Plano de Manejo

- Cristiane Diniz Aguiar Redling Moreno – Analista Ambiental, RBS
- José Vantuil da Silva – Técnico Administrativo, RBS
- Eliton de Almeida Lima – Chefe da Reserva Biológica de Sooretama
- Marcel Redling Moreno – Analista Ambiental, RBS
- Lourdes M. Ferreira – Analista Ambiental, COMAN/ICMBio
- Alessandro de Oliveira Neiva – Engenheiro Ambiental, Relator, GeoPlan Consultoria Ambiental

Geoprocessamento e Cartografia

- Katia Regina Aurich – Analista Ambiental, ICMBio

Moderação da Oficina de Finalização do Plano de Manejo

- Lourdes M. Ferreira – Analista Ambiental, COMAN/ICMBio

Relatoria da Oficina de Finalização do Plano de Manejo

- Alessandro de Oliveira Neiva – Engenheiro Ambiental, GeoPlan Consultoria Ambiental

Agradecimentos:

Agradecemos aos brigadistas da Reserva Biológica de Sooretama Tereza Haase Rossow, Julio Guerine e Max Junio Torquato dos Santos, da turma de 2018, pelo conhecimento, informações e apoio nos trabalhos de reconhecimento de campo.

SUMÁRIO

MISSÃO DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE	05
INTRODUÇÃO	05
ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO	06
HISTÓRICO DO PLANO DE MANEJO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	06
<u>PARTE 1: COMPONENTES FUNDAMENTAIS</u>	07
FICHA TÉCNICA DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	08
BREVE DESCRIÇÃO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	08
PROPÓSITO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	10
DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA	10
RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS	12
<u>PARTE 2: COMPONENTES DINÂMICOS</u>	13
SUBSÍDIOS PARA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL	13
LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO	14
ANÁLISE DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS	14
QUESTÕES-CHAVE	18
PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO	18
<u>PARTE 3: COMPONENTES NORMATIVOS</u>	20
ZONEAMENTO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	20
Zona de Preservação	21
Zona de Conservação	22
Zona de Uso Moderado	23
Zona de Adequação Ambiental	24
Zona de Diferentes Interesses Públicos	24
NORMAS GERAIS	25
ATOS LEGAIS E ADMINISTRATIVOS	29
ANEXO	29
BIBLIOGRAFIA	30

PLANO DE MANEJO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA

MISSÃO DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A missão do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) é “proteger o patrimônio natural e promover o desenvolvimento socioambiental”.

O ICMBio é uma autarquia em regime especial. Criado dia 28/08/2007, pela Lei nº 11.516, é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA) e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). Cabe ao Instituto executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as unidades de conservação (UC) instituídas pela União. Cabe a ele ainda fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das UC federais. Segundo dados do ICMBio, atualmente são 324 UC federais sob sua gestão, perfazendo área total de cerca de 79 milhões de ha do território brasileiro. Ainda conforme o ICMBio, esse total corresponde a 9% do território continental protegido, sem contar as reservas particulares do patrimônio natural (RPPN), as quais totalizam 516.787ha.

INTRODUÇÃO

De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (a Lei do SNUC), o plano de manejo (PM) é o documento técnico no qual se estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da UC.

Um PM serve como referência fundamental para as decisões de manejo e planejamento em uma UC do sistema federal. Descreve a missão da UC ao identificar o seu propósito, a sua significância, os seus recursos e valores fundamentais, além de fornecer subsídios para interpretação ambiental. Também define seu zoneamento e normas, avalia as necessidades de dados e planejamento para a UC, além de identificar seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos previamente existentes.

A elaboração do presente PM utilizou a metodologia atualmente adotada pelo ICMBio, para as UC federais, como consta em ICMBio (2018).

A principal vantagem da metodologia atual para elaboração do PM é a oportunidade de integrar e coordenar todos os tipos e níveis de planos e decisões a partir de um único entendimento comum do que é mais importante acerca da UC. O PM, na metodologia atual, possui várias funções:

- Comunica, por meio de um documento tangível, o que é mais importante acerca da UC aos públicos e usuários (inclusive os servidores e funcionários).
- Concentra esforços nos recursos e valores prioritários para a proteção da UC, cruciais para atingir o seu propósito e manter a sua significância.
- Garante uma coerência na UC quanto aos planos e decisões, além de contribuir com programas e ações subsequentes para atingir o propósito da UC e outras missões.
- Serve de base para o desenvolvimento ou correção de todos os planos específicos subsequentes.
- Descreve as diretrizes do ponto de vista da política para recursos e valores-chave na UC.
- Identifica as condições, as ameaças e os problemas que a UC possui em seus recursos e valores-chave.
- Identifica e prioriza planos, estudos e ações de manejo que são necessárias para a UC.
- Fundamenta o processo decisório, usando recursos, instalações e mapas de zoneamento.

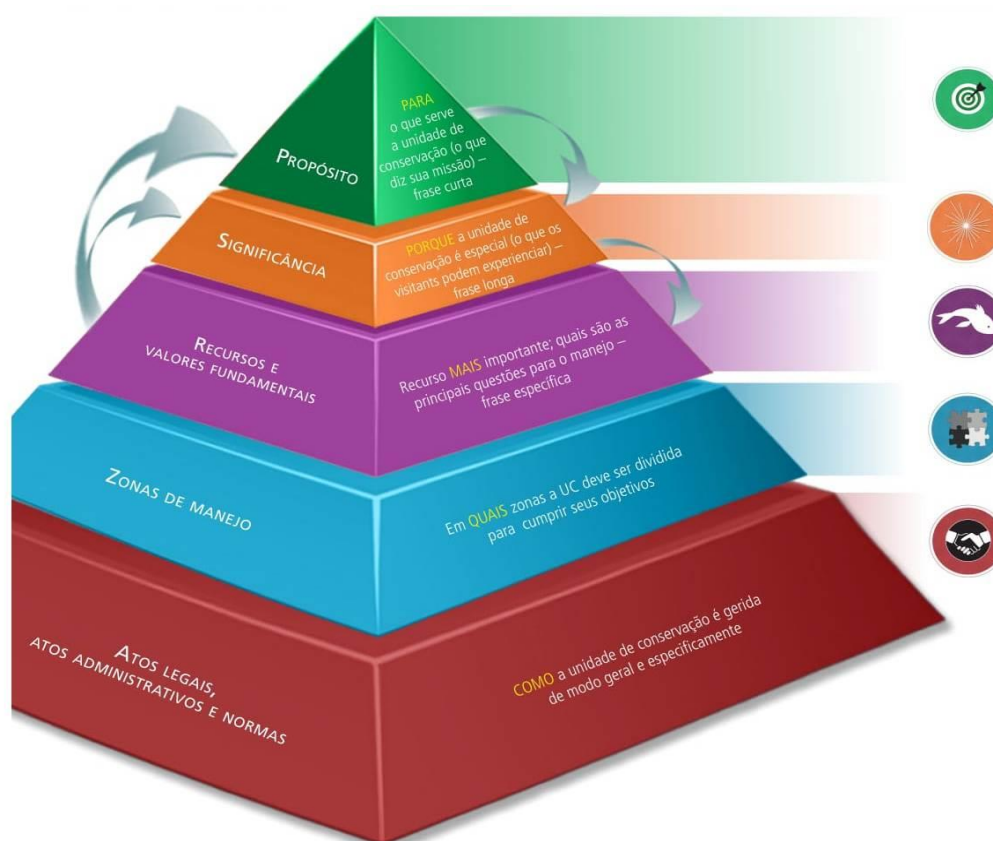
Um PM deve incluir os seguintes elementos:

- Declaração de propósito
- Declarações de significância
- Recursos e valores fundamentais
- Subsídios para interpretação ambiental
- Questões-chave

- Priorização das necessidades de dados e planejamento
- Zoneamento
- Normas Gerais
- Atos legais e administrativos

ELEMENTOS DO PLANO DE MANEJO

A figura, a seguir, mostra as relações dos elementos de um PM na abordagem atual. Embora os elementos estejam compartimentados, é importante perceber que o desenvolvimento de um PM é um processo estruturado e que todos os seus elementos estão interligados.



Subsídios para Interpretação Ambiental

- São baseados no propósito e na significância da unidade de conservação
- São relatos chaves únicos à unidade de conservação
- São cruciais para interligar os recursos da unidade aos valores e significados fundamentais
- São eficazes em aumentar o entendimento e admiração do visitante pela unidade de conservação

HISTÓRICO DO PLANO DE MANEJO

A revisão do PM da RBS resulta de um esforço institucional de longos anos. Há mais de uma década, a revisão do PM foi prevista no contexto do Projeto Corredores Ecológicos (PCE), no MMA, em parceria com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), então gestor das UC federais. O PCE foi criado em função da grande importância ecológica e biológica de fragmentos da Mata Atlântica e das muitas ameaças às quais estavam submetidos. Para tal, entendeu-se a revisão do PM da RBS contribuiria para a segurança ambiental do fragmento de Mata Atlântica representado pela área da UC e entendido como sendo de grande importância.

Como resultado da parceria com o PCE, foram realizados os levantamentos de campo para a revisão do PM, que incluiu uma avaliação ecológica rápida (AER), abrangendo os temas de vegetação, avifauna, herpetofauna e mastofauna (Braz, 2010; Manduca, 2010; Negrelle, 2010; Oliveira, 2010 e Sessegolo et al, 2010). Ainda, com foco na revisão do PM e atendendo os preceitos da metodologia, outros estudos e levantamentos contratados foram: i) a socioeconomia (Pedroso-Junior & Cunha, 2011), ii) as consultas externas, constituídas das reuniões abertas à população local (RAP) (Beserra, 2011), do seminário com pesquisadores (SCP) (Ferreira, 2009) e da oficina de planejamento participativo (OPP) e, por último, iii) a elaboração dos encartes 1 (contextualização da UC), 2 (análise da região/entorno da UC) e 3 (análise da RBS) do PM (Lopes, 2012a; 2012b; 2012c).

Os encartes consolidaram e completaram os dados que subsidiariam a elaboração do encarte 4, cuja abordagem é o planejamento, de acordo com a metodologia até então em vigor, conforme consta em Galante et al (2002). A elaboração do encarte 4 e seus custos eram atribuição do gestor das UC federais, como contrapartida na parceria do PCE.

Concluídos os levantamentos e estudos mencionados acima, o gestor federal da RBS (IBAMA e depois o ICMBio), enfrentaram muitas dificuldades em priorizar e dar andamento à conclusão do PM, o que dependia apenas da elaboração do encarte 4. Nesse ínterim, a RBS passou a dispor de recursos oriundos da compensação ambiental, com pequena parcela destinada à conclusão da revisão do PM. Entretanto, mesmo com tais recursos, as iniciativas de fechamento do PM enfrentaram diversos entraves para o uso de tais recursos.

Durante o tempo transcorrido, foram feitas inúmeras tentativas para a elaboração do encarte 4, sem sucesso. Completando o cenário, o ICMBio foi acionado juridicamente pelo Ministério Público Federal (MPF), cuja sentença, de força executória, determinava a elaboração do PM e a definição da zona de amortecimento (ZA) da UC, com multa diária pelo descumprimento. Apesar da sentença, a COMAN continuou a enfrentar muitas dificuldades e não conseguia vencer os problemas da contratação dos trabalhos e, em alguns casos, a falta de prioridade institucional. Buscando amenizar o efeito da sentença, a COMAN optou por definir a ZA primeiramente, culminando com a sua aprovação por meio da Portaria (ICMBio) Nº 32, de 27/05/2015.

Diante de tantos problemas e do longo tempo de espera para a conclusão do PM, nova metodologia para elaboração dos PM foi desenvolvida (ICMBio, 2018) e aprovada por meio da Instrução Normativa (ICMBio) Nº 07, de 21/12/2017. A nova metodologia foi usada para o fechamento da revisão do PM. Os resultados mencionados acima deram excelente suporte à elaboração do guia da oficina de finalização do PM (Mello, Ferreira & Neiva, 2018) e aos trabalhos de construção durante a oficina.

Com tal decisão pela adequação da revisão do PM na metodologia atual, foram necessários menos recursos financeiros e menos tempo para a conclusão do PM, e a RBS passa a contar com um instrumento de gestão atualizado e em consonância com a visão atual do ICMBio.

PARTE 1: COMPONENTES FUNDAMENTAIS

Os componentes principais de um PM incluem uma breve descrição da UC, o propósito da UC, as declarações de significância, bem como os recursos e valores fundamentais. Esses componentes são fundamentais porque eles geralmente não mudam com o tempo e devem ser considerados em planos e esforços de manejo futuros.

Quadro 1 – Ficha técnica da Reserva Biológica de Sooretama.

RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA	
Nome da Unidade de Conservação (UC):	Reserva Biológica de Sooretama (RBS)
Endereço da Sede da RBS:	Entrada do Distrito de Juncado, na Rodovia BR-101 Norte Distrito de Juncado, Caixa Postal 107, Sooretama/Espírito Santo (ES) – CEP: 29927-000
Fone:	55 xx (27) 99991-2366
E-mail:	rebiosooretama@hotmail.com ou visita.rebio@gmail.com
Home page:	www.icmbio.gov.br/rebiosooretama
Superfície:	27.859ha
Perímetro:	102.174km
Municípios Abrangidos pela RBS:	Sooretama: a RBS abrange 38,71% da área do município de Sooretama, ou seja, 82,91% da UC Linhares: a RBS abrange 1,01% da área do município de Linhares, ou seja, 12,9% da UC Jaguaré: a RBS abrange 1,11% da área do município de Jaguaré, ou seja, 2,65% da UC Vila Valério: a RBS abrange 0,92% da área do município de Vila Valério, ou seja, 1,54% da UC
Estado Abrangido pela RBS:	Espírito Santo
Coordenadas Geográficas:	40°12'W – 18°54'S e 39°55'W – 19°3'S.
Data de Criação e Números dos Decretos:	o Decreto-lei Nº 14.977, de 21/09/1943, criou a RB Sooretama, com o nome de Parque de Reserva, Refúgio e Criação de Animais Silvestres Sooretama; a Portaria (IBDF) Nº 939, de 06/06/1969, deu-lhe o atual nome de Reserva Biológica de Sooretama; a Portaria (IBDF) Nº 2.015, de 04/03/1971, ampliou a UC, de 10.000ha para 24.000ha, por meio da anexação da ex-Reserva Florestal Barra Seca, localizada a leste de Sooretama, abrangendo a lagoa do Macuco. O Decreto (federal) Nº 87.588, de 20/09/1982, unificou todos os dispositivos legais anteriores e oficializou a existência da RBS, um ano após ela do seu primeiro plano de manejo publicado.
Bioma:	Mata Atlântica
Ecosistemas:	floresta atlântica de tabuleiros terciários, floresta ombrófila densa, floresta estacional semidecidual, ambiente fluviolacustre, muçununga e matas ciliares.

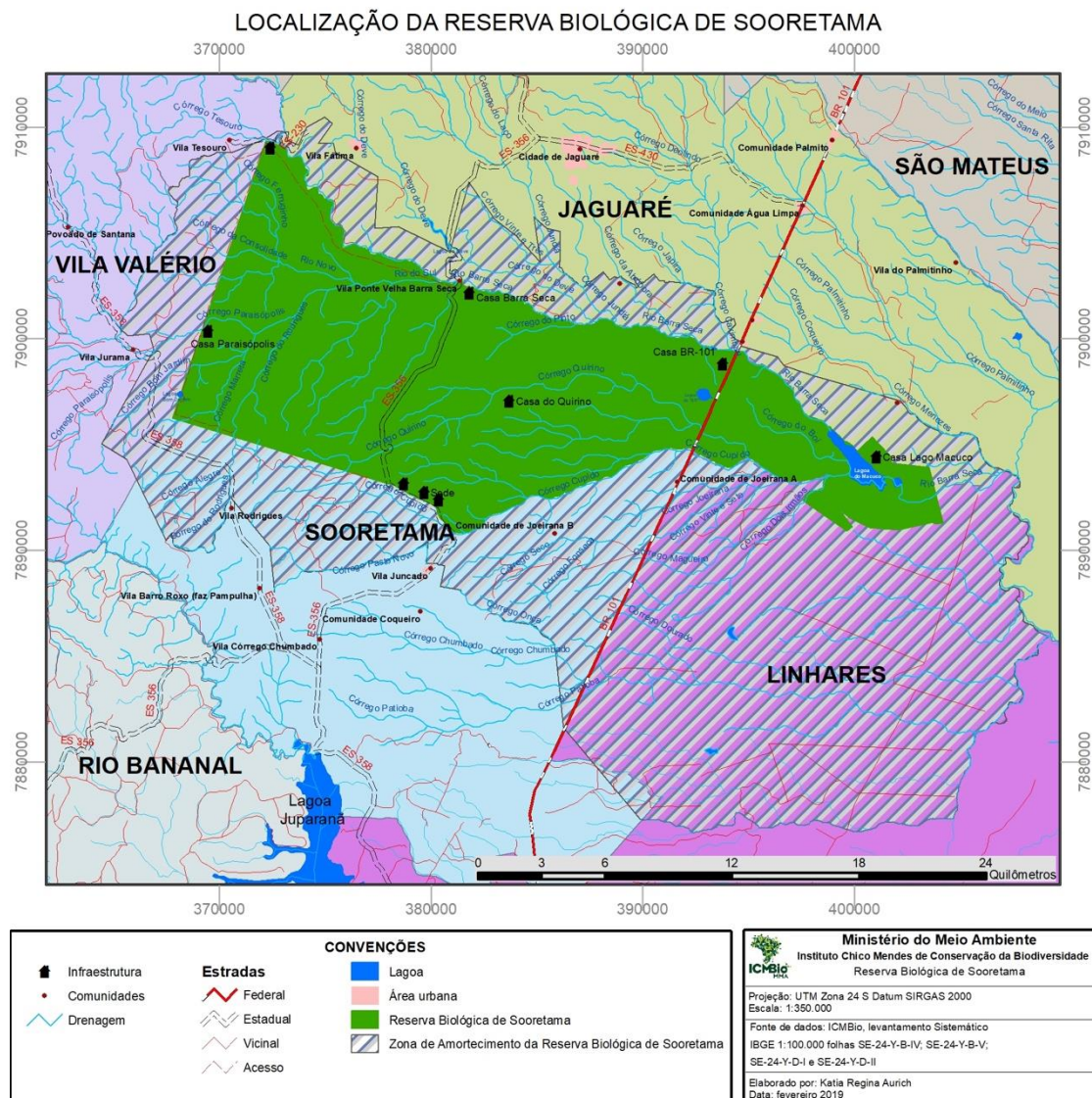
BREVE DESCRIÇÃO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA

O nome Sooretama vem da língua tupi e significa terra e refúgio dos animais da mata e é relativo ao seu primeiro nome, de 1943, quando foi criada, em 21/09/1943, pelo Decreto-lei Nº 14.977, com o nome de Parque de Reserva, Refúgio e Criação de Animais Silvestres Sooretama, com cerca de 10.000ha, na área onde fica a sua sede administrativa atual (Ferreira et al, 1981). Depois disso, o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), então gestor das UC federais, por meio da Portaria (IBDF) Nº 939, de 06/06/1969, deu-lhe sua atual denominação (Lopes, 2012c). O IBDF, por meio da sua Portaria Nº 2.015, de 04/03/1971, ampliou os limites da RBS para 24.000ha, pela anexação da ex-Reserva Florestal Barra Seca, que, contígua, ficava a leste de Sooretama, abrangendo a região da lagoa do Macuco (Lopes, 2012c). Por último, o IBDF unificou todos os instrumentos legais relativos à criação, aos limites e à denominação da RBS, por meio do Decreto (federal) Nº 87.588, de 20/09/1982, um ano após a Reserva ter seu primeiro PM publicado (Lopes, 2012c).

A RBS encontra-se em área de clima tropical úmido, com precipitação média anual de 1.403mm, estação seca de maio a setembro, temperatura média anual de 23,6°C, com mínima em julho (15,6°C) e máxima em fevereiro (27,4°C), e precipitação média anual é 1.178mm (Sessegolo et al, 2010; Lopes, 2012c).

A RBS e seu entorno abrangem dezesseis pequenas sub-bacias, sendo que todas vertem para o rio Barra Seca, que banha o lado norte da UC, sendo o seu mais importante curso d'água. O segundo mais importante é o córrego Cupido, que banha o lado sul da Reserva. Juntos, o Barra Seca e o Cupido, no extremo leste da RBS, formam a lagoa do Macuco, que ocupa grande área alagada. No passado, estudiosos denominava a grande área alagada da região da lagoa do Macuco de pantanal capixaba. A contínua ocupação e demanda de água, inclusive para agricultura irrigada (Pedroso-Junior & Cunha, 2011), provocado fortes alterações na drenagem e nos ambientes da RBS e entorno.

A área da RBS faz parte da floresta atlântica de tabuleiro terciário (ou somente floresta de tabuleiro), um centro de endemismo e diversidade no domínio do bioma Mata Atlântica, típica do norte do ES. É região de baixa precipitação e com enclaves amazônicos no seu interior. Além da floresta ombrófila densa, há florestas abertas exclusivas, denominadas muçununga (em solos arenosos), além de matas ciliares, com caráter esclerófilo (folhas duras, cutícula protetora etc.) e com grande incidência de palmeiras (Negrelle & Thomaz, 2010; Sessegolo et al, 2010). A RBS abriga o símbolo do ES, o jequitibá-rosa (*Cariniana legalis*), semicaducifólia e considerada a maior árvore do Brasil. Ainda ocorrem a cupuba (*Tapirira guianensis*) e o gonçalo-alves (*Astronium concinnum*). Na muçununga, as chamadas árvores anãs são, por exemplo, angelim-da-baixada (*Andira anthelmia*), caxeta (*Simaruba amara*) e pindaíba-branca (*Xylopia sericea*).



Quanto à fauna, destacam-se grandes mamíferos como tatu-canastra (*Prionomys maximus*), guigó (*Callicebus personatus*), onça-pintada (*Panthera onca*) e anta (*Tapirus terrestris*). A RBS possui pelo menos 41 espécies de aves endêmicas da Mata Atlântica, como o periquito-rico (*Brotogeris tirica*) e a choca-de-sooretama (*Thamnophilus ambiguus*). Ainda, a RBS possui a maior e mais bem protegida população do mutum-de-bico-vermelho (*Crax blumenbachii*), em perigo de extinção. A rãzinha-de-linhares (*Physalaemus aguirrei*), endêmica e exclusiva do ES, ocorre na UC, além do lagartinho (*Ecleopopus gaudichaudii*), também endêmico da Mata Atlântica.

Entre as atividades desenvolvidas na RBS, a pesquisa é a principal, predominando estudos ecológicos, de vegetação e de fauna. A visitação ocorre por meio de ações pontuais de sensibilização, conscientização e

educação ambiental, principalmente com estudantes do ensino fundamental e médio. A fiscalização e o controle da área são atividades rotineiras, executadas, principalmente por pessoal da empresa Vale, que tem parceria formal com a RBS, por meio de termo de reciprocidade que inclui, ainda, o Instituto Ambiental Vale (IAV). Ocorrem, ainda, atividades de prevenção contra incêndios florestais, nos meses mais secos (de junho a novembro), e o combate ocorre em caso de incidentes.

Acerca das atividades conflitantes, uma das que mais preocupam é a intensiva demanda de água no entorno, com excessivo número de barramentos e poços artesianos, especialmente para a irrigação, que afeta gravemente os recursos hídricos e aquíferos da RBS, sendo que muitos já enfrentam déficit hídrico. A água drenada para a UC carrega muito sedimento e defensivos agrícolas químicos diversos.

As estradas são outro grande problema, e a RBS é cortada por duas delas, a estrada estadual ES-356, e a estrada federal BR-101. A ES-356 é sem pavimentação e está desativada, pois caíram três pontes sobre o rio Barra Seca, no trecho que a estrada sai da UC, e o Estado não tem intenção de reativá-la. A BR-101 é asfaltada e está em processo de duplicação, sendo a que apresenta fortes impactos negativos, como o atropelamento da fauna silvestre. Ambas as estradas impõem forte e claro efeito de fragmentação de habitats na RBS. A BR-101, além de provocar maiores problemas, tem sua administração terceirizada, dificultando a interlocução com a RBS/ICMBio.

A caça e a pesca demandam grande atenção da fiscalização, pois é cultura arraigada na população, ocorrendo a caça comercial e esportiva, sendo rara para consumo. A pesca, mais rara, ocorre, em geral no rio Barra Seca e na lagoa do Macuco. Há captura e apanha de animais silvestres, especialmente de aves, bem coleta indevida de planas, além da retirada de palmito.

A RBS sofre invasão por espécies exóticas, especialmente cachorros. Na estrada conhecida como Barra da Abóbora, especialmente na seca, quando o nível do rio Barra Seca diminui muito, a invasão por bovinos é comum. A RBS tem problemas com herbáceas, em especial gramíneas que, apesar de combatidas, frequentemente se estabelecem nas bordas dos limites e podem iniciar focos de incêndios, que são outro grupo de atividades conflitantes enfrentadas pela UC, que já enfrentou um grave incêndio na área oeste, em 1998, ainda sem recuperação, e um mais recente, que atingiu a lagoa do Macuco, em 2016.

PROPÓSITO DA RESERVA BIOLÓGIA DE SOORETAMA

O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação e a legislação, as quais influenciaram a sua implantação. A declaração de propósito estabelece o alicerce para o entendimento do que é mais importante acerca da UC e vai além de apenas reafirmar o decreto de criação.

Assim, o **propósito construído para a Reserva Biológica de Sooretama** é:

A Reserva Biológica de Sooretama, localizada ao norte do rio Doce, foi criada para proteger uma amostra da floresta atlântica de tabuleiros terciários, característica do norte do estado do Espírito Santo, abrangendo a lagoa do Macuco a leste, o rio Barra Seca ao norte, o córrego Cupido ao sul e terrenos mais altos com colinas isoladas a oeste. Constitui abrigo e berçário de espécies características dessa Mata Atlântica diferenciada, incluindo espécies raras e ameaçadas de extinção, bem como ambientes únicos, como a muçununga, mata baixa e aberta, e áreas úmidas, como lagos e brejos.

DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA

Declarações de significância expressam porque os recursos e valores de uma UC são importantes o bastante para justificar a sua criação e integração ao sistema federal de UC. Tais declarações devem estar diretamente associadas ao propósito da UC e tem base no conhecimento disponível, nas percepções culturais e no consenso. As declarações de significância descrevem a natureza única da UC, bem como por que a área é importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos, que podem ser especificados. Tais declarações são usadas para orientar as

decisões relativas ao manejo e ao planejamento, a fim de garantir que os recursos e valores que contribuem com a qualificação da UC sejam preservados.

A Reserva Biológica de Sooretama conta com sete declarações de significância:

1. A Reserva Biológica de Sooretama é de grande relevância por preservar o maior e mais bem conservado remanescente de ecossistemas da floresta atlântica de tabuleiros terciários contínuo.
2. A rica floresta atlântica de tabuleiros terciários, que um dia inspirou os indígenas a chamá-la de “terra dos animais da mata”, traduzido em sua linguagem para “Sooretama”, cumpre o seu papel de ser refúgio para as mais diversas espécies animais, conservando sua integridade.
3. A Reserva Biológica de Sooretama representa uma das únicas áreas que ainda contêm diversas fontes de água doce natural, em quantidade razoável para manter seus ambientes naturais e, ainda, capaz de suprir a demanda das áreas vizinhas, especialmente para a agricultura.
4. A localização privilegiada da Reserva Biológica de Sooretama proporciona a conectividade com outras áreas protegidas, tornando o mosaico da Foz do Rio Doce e o corredor Central da Mata Atlântica um território viável para espécies-bandeira que necessitam de áreas extensas para manter seu ciclo de vida.
5. A Reserva Biológica de Sooretama representa um testemunho amazônico na Mata Atlântica, caracterizada pela floresta atlântica de tabuleiros terciários. Os testemunhos podem ser comprovados por meio de espécies, especialmente, da vegetação, da avifauna e da fauna de insetos, inclusive de insetos aquáticos. O enclave amazônico é definido, inclusive, pela estrutura da floresta, pelas raízes superficiais e pelo sub-bosque mais ralo, lembrando uma floresta amazônica de terra firme. A singularidade da Reserva está retratada também nas suas paisagens, como matas abertas (a muçununga), em meio à floresta fechada (ombrófila densa), ambientes brejosos, a exuberante lagoa do Macuco e sua expressiva fauna de grandes mamíferos e de aves únicas.
6. A Reserva Biológica de Sooretama é considerada uma das áreas com maior riqueza de espécies da Mata Atlântica. Ela abriga espécies endêmicas como macaco-prego (*Sapajus robustus*), mutum-do-sudeste ou mutum-de-bico-vermelho (*Crax blumenbachii*), ouriço-preto (*Chaetomys subspinosus*), macuco (*Tinamus solitarius*), tiriba-grande (*Pyrrhura cruentata*), murucututu-de-barriga-amarela (*Pulsatrix koeniswaldiana*), lagartinho (*Ecpleopus gaudichaudii*), cobra-papagaio (*Corallus ortulanus*) e rãzinha-de-linhares (*Physalaemus aguirrei*). Entre as espécies ameaçadas, têm-se a onça-pintada (*Panthera onca*), a harpia ou gavião-real (*Harpia harpyja*), a anta (*Tapirus terrestris*), o queixada (*Pecari tajacu*), o tatu-canastra (*Priodontes maximus*) e o jacaré-do-papo-amarelo (*Caiman latirostris*).
7. O reconhecimento da importância da Reserva Biológica de Sooretama vai além dos limites do Brasil, pois ela recebeu da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) a titulação de patrimônio natural da humanidade, pela relevância das espécies e dos ambientes que abrigam, bem como pelo seu papel para a conservação da biodiversidade do planeta.

RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS

Os recursos e valores fundamentais são afirmações baseadas em características, espécies, sistemas, processos, experiências, histórias, cenas, sons, cheiros e outros atributos da UC. Estão intimamente ligados ao ato legal de criação da UC e são mais específicos que as declarações de significância.

Uma das responsabilidades mais importantes dos gestores de UC é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais) para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Essas qualidades são os recursos e valores fundamentais, que serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento e manejo porque são essenciais para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Se os recursos e valores fundamentais forem degradados, o propósito e significância da UC podem estar em risco.

Os seguintes seis **recursos e valores fundamentais foram identificados para a RBS**, os quais possuem uma palavra-chave que resume e identifica seu enunciado, como se segue:

- 1. Testemunho Amazônico:** A floresta atlântica de tabuleiros terciários da Reserva Biológica Sooretama é bem diferente do restante do bioma, pois espécies amazônicas únicas fazem parte da sua composição e da estrutura da vegetação florestal.
- 2. Diversidade de paisagens:** O eixo de leste a oeste da RBS, com suas gradações, proporciona uma grande diversidade de paisagens, que vão desde seu extremo leste (onde está a lagoa do Macuco) caracterizada por uma vegetação com espécies típicas de restinga, passando pelas áreas planas de tabuleiro e avançando para oeste, onde se inicia a transição para ambientes submontanos (encostas), e seus relevos mais acidentados, abrigando as mais variadas espécies de seres vivos e com uma variação altitudinal de 5 a 197m acima do nível do mar.
- 3. Refúgio de espécies:** Reconhecida como um refúgio natural de espécies, essencialmente florestais, a RBS contém algumas espécies endêmicas e ameaçadas, com as maiores populações viáveis, como é o caso do mutum-do-sudeste (*Crax blumenbachii*) e do macuco (*Tinamus solitarius*), bem como animais de grande porte, pouco vistos no restante do bioma, como a anta (*Tapirus terrestris*) e a onça-pintada (*Panthera onca*). Como refúgio natural, a Reserva conta, ainda, com a presença de espécies de distribuição restrita à região, como o jacu-de-estalo (*Neomorphus geoffroyi*) e a rãzinha-de-linhares (*Physalaemus aguirrei*). A UC possui, também, inúmeras espécies consideradas raras no bioma Mata Atlântica, como o tatu-canastra (*Priodontes giganteus*) e o gavião-real (*Harpia harpyja*), as quais são comuna na Reserva.
- 4. Recursos hídricos:** A Reserva Biológica de Sooretama protege hoje a maior reserva hídrica natural ao norte do rio Doce. No seu interior, o córrego Quirino, apesar de nascer fora da UC, nas proximidades do seu limite sul, é o mais extenso da Unidade, e tem preservada praticamente toda a sua bacia, contando com tributários preservados pela UC, indo desaguar e enriquecer o córrego Cupido. A Reserva garante, ainda, água pura ao rio Barra Seca, por meio de variados tributários da sua margem direita. Assim, a Reserva é, hoje, a garantia de vida pela água assegurada em meio a uma paisagem alterada e de mau uso dos recursos hídricos no entorno.
- 5. Produção de água:** A produção de água, provida pela Reserva Biológica de Sooretama, é um dos seus serviços ecossistêmicos mais evidentes oferecidos à população. São dezenas de nascentes e cursos d'água que são filtrados ao percorrerem quilômetros a floresta intacta dentro da Unidade. Ainda, as copas, os solos íntegros e a rede de muitas raízes da floresta compõem a infraestrutura natural que desempenha o papel de formador de água e esponja que retém e libera água, inclusive, durante o período de seca.
- 6. Regulação climática:** O papel da exuberante massa florestal que a Reserva Biológica de Sooretama constitui é fundamental para o serviço ecossistêmico de regulação do clima em extensa região. Tal papel pode ser traduzido na barreira natural contra os ventos, mantendo a umidade do ar, e na

evaporação contínua da sua vegetação, que contribui para a formação de chuva e alimentação dos recursos hídricos. Ainda, a Reserva tem papel fundamental na manutenção de microclimas que favorecem a produção agrícola no seu entorno.

PARTE 2: COMPONENTES DINÂMICOS

Os componentes dinâmicos de um PM incluem os subsídios para interpretação ambiental, o levantamento das necessidades de dados e planejamento, a análise dos recursos e valores fundamentais, a identificação das questões-chave e a priorização das necessidades de dados e planejamento. Esses componentes são dinâmicos, porque irão mudar com o tempo. Os subsídios para interpretação ambiental serão avaliados e atualizados para sua inserção em um plano de interpretação da UC. Também, à medida que as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais mudarem com o tempo, a análise da necessidade de dados e planejamento precisará ser revisitada e revisada, juntamente com as questões-chave. Portanto, essa parte do PM será atualizada periodicamente.

SUBSÍDIOS PARA INTERPRETAÇÃO AMBIENTAL

Os subsídios para a interpretação ambiental são descritos e comunicados ao público como percepções-chave ou conceitos que eles devem entender sobre a UC. Os subsídios derivam e devem refletir o propósito da UC, a sua significância, bem como os seus recursos e valores fundamentais. Tais subsídios para interpretação ambiental devem revelar e esclarecer significados, conceitos, contextos e valores representados pelos recursos da UC. Os subsídios devem ser precisos e ter rebatimento nos setores científicos e educacionais atuais.

Os subsídios para a interpretação ambiental reúnem conceitos e mensagens relevantes sobre a UC que devem ser comunicados ao público. Como mencionado, os subsídios devem refletir o propósito da UC, a sua significância e os seus recursos e valores fundamentais. São elementos que serão utilizados nos diversos meios de comunicação da UC com a sociedade e, futuramente, subsidiarão a elaboração do plano de interpretação ambiental com o objetivo de revelar e esclarecer significados, contextos e valores representados pelos recursos da UC. Eles incentivam a exploração do contexto em que eventos ou processos naturais e históricos ocorreram, bem como os seus efeitos.

A interpretação ambiental permite forjar as conexões intelectuais e emocionais entre as pessoas e os recursos da UC. Por isso, os subsídios para interpretação ambiental não se referem à mera descrição do evento ou processo, mas sim oferecem elementos que serão utilizados para promover múltiplas oportunidades de vivenciar a UC e enriquecer a experiência de visita. Eles ajudam a explicar por que a história da UC é relevante para as pessoas, que podem não saber das conexões que possuem com um dado acontecimento, tempo ou local associado com a UC. Uma das maneiras de conquistar a atenção das pessoas é por meio de histórias significativas. As histórias atravessam gerações e podem conectar as pessoas intelectual e emocionalmente.

Os subsídios para interpretação ambiental darão suporte posterior à elaboração do plano interpretativo da UC, documento específico, no qual os subsídios serão complementados e no qual serão desenvolvidos os temas interpretativos e as mensagens principais a serem transmitidas aos diferentes públicos da RBS.

Foram identificados quatro conteúdos para a interpretação ambiental da RBS, como mostrado abaixo:

- 1. Laboratório Vivo:** A RBS é conhecida pela riqueza de espécies, mas há muito para se descobrir. Ainda hoje espécies novas são, frequentemente, descritas. A UC é um laboratório vivo em pleno funcionamento, um novo mundo a ser desvendado para a ciência e para a humanidade.
- 2. Lagoa do Macuco – água que corre e árvores que flutuam:** As formas de vida na lagoa do Macuco impressionam pela variedade. São jacarés, peixes, insetos, algas e aves, por exemplo. A história conta que a vegetação flutuante da lagoa contribuiu para frear a ocupação e a destruição da região. Ainda, a vegetação flutuante densa, denominada balcedos, é o suporte para o desenvolvimento de árvores que caminham sobre as águas.

3. **Casa dos Animais da Mata:** A RBS, além de carregar no seu nome o fato de servir de casa para uma infinidade de animais, ela, realmente, funciona como tal, protegendo e acolhendo todas as diferenças. São animais grandes e pequenos, que vivem nas árvores, na água, no solo e que voam. Entre esses últimos, as aves encontram, na família Sooretama, o melhor lugar do mundo para viver.
4. **Marca Verde da Vida:** A imponência da cobertura vegetal da RBS impressiona e se sobressai no mosaico de paisagens alteradas no entorno. São alturas, texturas e cores que, juntas, formam um grande tapete verde que marca e descansa o olhar de qualquer observador.

LEVANTAMENTO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO

Uma vez identificados os componentes fundamentais da Parte 1, é importante relacionar e avaliar a informação existente sobre os recursos e valores fundamentais da UC e desenvolver uma análise completa das necessidades de dados e de planejamento. A avaliação das necessidades de dados e planejamento delinea questões-chave em planejamento, os projetos que irão contemplar tais questões e os requisitos de informação relacionados, como é o caso, por exemplo, de inventário de recursos e coleta de dados, inclusive dados no contexto de um sistema de informações geográficas (SIG).

Há três passos na avaliação dos recursos e valores fundamentais, os quais levam às necessidades de dados e às necessidades de planejamento, bem como à identificação de prioridades para sua execução, como listados a seguir:

- Análise de cada recurso e valor fundamental identificado, especificando, inclusive, i) as necessidades de dados e ii) as necessidades de planejamento.
- Identificação de questões-chave, com a respectiva indicação das i) necessidades de dados e ii) necessidades de planejamento.
- Priorização desses dois aspectos diagnosticados, incluindo, no caso das necessidades de dados, quando cabem, atividades de mapeamento espacial ou mapas na plataforma SIG.

Todos os aspectos identificados nesta seção são destinados a proteger os recursos e valores fundamentais, a importância e a finalidade da UC, além de abordar questões-chave, adicionais no enfrentamento dos problemas elencados. A análise de recursos e valores fundamentais e a definição de questões-chave conduzem, amparam e são a base da identificação dos dois aspectos diagnosticados, como mencionado acima, as necessidades de dados e as necessidades de planejamento.

ANÁLISE DOS RECURSOS E VALORES FUNDAMENTAIS

A análise de recursos e valores fundamentais contém um diagnóstico rápido, que aponta as condições atuais, tendências, ameaças, necessidades de dados e necessidades de planejamento do recurso ou valor identificado na oficina de finalização do PM.

Uma das responsabilidades mais importantes da equipe da UC é garantir a conservação e o desfrute público das qualidades que são essenciais (fundamentais) para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Essas qualidades são os recursos e valores fundamentais, que serão levados em conta, prioritariamente, durante os processos de planejamento e manejo porque são essenciais para atingir o propósito da UC e manter sua significância. Se os recursos e valores fundamentais forem degradados, o propósito e a significância da UC podem estar em risco.

Os valores e recursos fundamentais, identificados por uma palavra-chave, foram desenvolvidos pelos participantes em trabalho de grupo. Eles contém um enunciado, cujos aspectos abordados devem estar contemplados nas respectivas análises. Assim, foram identificados cinco valores e recursos fundamentais para a Reserva Biológica de Sooretama, com os respectivos contextos de avaliação, como mostrado a seguir (Quadros 2, 3, 4 5, 6, e 7).

Quadro 2 – Refúgio de Espécies, como recurso e valor fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

REFÚGIO DE ESPÉCIES	
Condições atuais	<ul style="list-style-type: none"> • Apesar da UC contar com fauna expressiva, parece haver diminuição. • Os recursos naturais sofrem com a diminuição da água, a caça e os incêndios. • Grandes áreas contínuas e íntegras no interior da UC. • Avistamento de espécies de grande porte, espécies ameaçadas e ninhos ativos. • Presença da BR-101 e seus impactos negativos, que provocam a divisão e o isolamento da UC em duas áreas, atropelamento da fauna, invasão e fogo, dupla governança.
Tendências	<ul style="list-style-type: none"> • Extinção e perda local de espécies. • Continuação e aumento do uso irregular da água no entorno. • Manutenção da conectividade. • Agravamento dos impactos negativos da BR-101.
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • Barragens/represamentos de água no entorno. • Caça. • Fogo/incêndio. • Atropelamento da fauna nativa na BR-101. • Duplicação da BR-101 (original).
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)	<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa da dinâmica de população de espécies. • Levantamento de agrotóxicos, sedimentos e metais pesados na água.
Necessidades de planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de proteção atualizado e em uso. • Continuidade do monitoramento da vazão e qualidade de água. • Continuidade do monitoramento dos atropelamentos.

Quadro 3 – Produção de Água (serviço ecossistêmico), como recurso e valor fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

PRODUÇÃO DE ÁGUA (SERVIÇO ECOSISTÊMICO)	
Condições atuais	<ul style="list-style-type: none"> • Apesar de ser produtora de água, a UC está ameaçada pelo uso inadequado no entorno. • A RBS não tem a valoração do provimento de água. • A qualidade da água vem caindo. • A população não conhece e não entende esse serviço ecossistêmico da UC.
Tendências	<ul style="list-style-type: none"> • A RBS pode perder seu papel de produtor e provedor de água. • A população poderá piorar sua visão de não reconhecimento da RBS como provedor de água.
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conhecimento da população sobre o papel da RBS.
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica	<ul style="list-style-type: none"> • Estudo da valoração da produção e do provimento de água.
Necessidades de planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de sensibilização da população sobre o papel da RBS e a urgência do manejo adequado da água. • Plano de comunicação da UC.

Quadro 4 – Recursos Hídricos, como recurso e valor fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

RECURSOS HÍDRICOS	
Condições atuais	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos hídricos são prejudicados pelo fato de haver nascentes fora dos limites da UC. • RBS tem pouca governança sobre o uso da água no entorno que drena para dentro da UC. • A água vem diminuindo dentro da RBS. • A diminuição da água tem levado cursos a secarem e, portanto, à perda de espécies. • Alguns cursos sofrem com a presença de agrotóxicos. • Grande parte dos cursos d'água sofre com a sedimentação.
Tendências	<ul style="list-style-type: none"> • Extinção e perda local de espécies. • Prejuízo no provimento de água, um serviço ecossistêmico prestado pela RBS. • Há possibilidade de impactos negativos aumentarem e diminuírem ainda mais o fluxo de água que entra na UC.
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • Lançamento de agrotóxicos. • Lançamento de esgoto sem tratamento. • Aporte de sedimentos. • Falta de recuperação nas nascentes e margens no entorno. • Soltura de espécies exóticas nos cursos d'água que drenam para a UC. • Demanda para novos represamentos no entorno da Reserva. • Conflito na governança do uso da água.
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico do uso e do manejo da água no entorno da UC. • Estudo de vazão e definição de locais-chave como indicadores da qualidade da água que entra na UC. • Levantamento de espécies aquáticas dos cursos d'água da UC e definição de espécies exóticas. • Levantamento dos agrotóxicos dos principais cursos que entram na UC.
Necessidades de planejamento	<ul style="list-style-type: none"> • Plano de proteção atualizado e em uso. • Plano de compartilhamento das responsabilidades sobre o uso da água. • Plano de monitoramento dos recursos hídricos, em especial, questões de vazão, qualidade e espécies exóticas.

Quadro 5 – Floresta de Tabuleiro (testemunho amazônico), como valor e recurso fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

FLORESTA DE TABULEIRO/TESTEMUNHO AMAZÔNICO	
Condições atuais	<ul style="list-style-type: none"> • A RBS mostra elevado grau de conservação. • Os ciclos de chuva e seca parecem fugir do esperado (padrão). • Há carência no conhecimento da magnitude do enclave amazônico dentro da RBS. • É crescente o número de pesquisas que contribuem para o conhecimento de espécies amazônicas na RBS. • A presença da estrada da BR-101, causando atropelamento da fauna, e a caça ameaçam a conservação.
Tendências	<ul style="list-style-type: none"> • Aumento gradativo do conhecimento das especificidades da floresta de tabuleiro e do enclave amazônico da RBS. • Diminuição na riqueza de espécies.
Ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • Caça.

FLORESTA DE TABULEIRO/TESTEMUNHO AMAZÔNICO
<ul style="list-style-type: none"> • Atropelamento. • Presença da BR-101 cortando a Reserva. • Conflito na governança sobre a BR-101.
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> • Estudo da ecologia da inserção amazônica na RBS. • Estudos sobre a caça e seus impactos sobre a RBS.
Necessidades de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> • Plano de proteção atualizado e em uso. • Plano de pesquisa. • Plano de regulação da estrada BR-101 e de reconhecimento das responsabilidades dos responsáveis por ela, inclusive a RBS. • Monitoramento sobre atropelamentos e caça.

Quadro 6 – Regulação Climática (serviço ecossistêmico), como recurso e valor fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

REGULAÇÃO CLIMÁTICA (SERVIÇO ECOSISTÊMICO)
Condições atuais
<ul style="list-style-type: none"> • A RBS não dispõe de dados suficientes para entender melhor e para valorar o serviço ecossistêmico de regulação climático. • A população não reconhece esse serviço ecossistêmico da RBS.
Tendências
<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria e domínio do conhecimento sobre esse serviço ecossistêmico. • Apoio da população nas causas da RBS, a partir do conhecimento desse serviço ecossistêmico prestado pela RBS.
Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Falta conhecimento da população sobre o papel da RBS na regulação climática no entorno. • O desmatamento de remanescentes contíguos à RBS.
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> • Estudo da valoração da regulação climática propiciada pela RBS. • Definição e detalhamento do funcionamento desse serviço ecossistêmico na RBS.
Necessidades de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> • Nenhuma indicação.

Quadro 7 – Diversidade de Paisagens, como recurso e valor fundamental da Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e de planejamento.

DIVERSIDADE DE PAISAGENS
Condições atuais
<ul style="list-style-type: none"> • A RBS ainda mantém seu conjunto de paisagens bem conservado. • A lagoa do Macuco apresenta alto risco de perda de suas funções ecológicas devido a um incêndio e o baixo nível de água atual. • Algumas áreas apresentam diferentes estágios sucessionais, em especial, devido aos incêndios. • Parte das paisagens se deve ao enclave amazônico existente na RBS.
Tendências
<ul style="list-style-type: none"> • A lagoa do Macuco pode não voltar à condição de conservação anterior. • A RBS ser conhecida e reconhecida pela suas paisagens e belezas cênicas.
Ameaças
<ul style="list-style-type: none"> • Incêndios. • Baixo fluxo de água para a lagoa.
Necessidades de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> • Levantamento e caracterização das paisagens da RBS. • Estudo da situação de degradação da lagoa do Macuco.

DIVERSIDADE DE PAISAGENS
<ul style="list-style-type: none"> Levantamento e identificação de parcerias para recuperação da lagoa do Macuco.
Necessidades de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> Plano de comunicação.

QUESTÕES-CHAVE

Uma questão-chave descreve uma agressão (como mudança climática, crescimento da população, espécies invasoras e uso por visitantes) ou um gargalo de gestão para efetiva consolidação da UC, que são influências importantes a considerar ao descrever a condição atual dos recursos da UC e como ela é manejada. De forma complementar à análise dos recursos e valores fundamentais, uma questão-chave pode não estar diretamente relacionada a uma declaração de significância e ao propósito da UC, mas ainda pode ser diretamente afetada por eles. Geralmente uma questão-chave é um problema que pode ser abordado por um esforço de planejamento futuro, captação de dados ou ação de manejo e que exige uma decisão da equipe da UC. Foram identificadas três questões-chave para a RBS e feita sua análise, como consta a seguir (Quadro 8).

Quadro 8 – Questões-chave identificadas para a Reserva Biológica de Sooretama, sua análise e as respectivas necessidades de dados e planejamentos.

QUESTÕES-CHAVE: NECESSIDADE DE DADOS E DE PLANEJAMENTOS
Questão-chave 1: Insuficiência de recursos estruturantes (equipes, materiais etc.)
<ul style="list-style-type: none"> A equipe da RBS encontra-se drasticamente reduzida, assim como os meios para o andamento dos trabalhos.
Necessidade de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> Mapeamento de lacunas.
Necessidade de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> Fluxo de demanda contínua junto à administração central.
Questão-chave 2: Conflitos entre a Atuação Municipal e a Estadual com a RBS/ICMBio
<ul style="list-style-type: none"> Os conflitos ocorrem, principalmente, em relação ao uso e manejo da água e os respectivos impactos sobre a RBS.
Necessidade de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> Nenhuma indicação.
Necessidade de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> Pactuação com os diferentes agentes públicos, formalização mínima, atas, medição de resultados e correção de rumo.
Questão-chave 3: Falta de Governança sobre a BR-101
<ul style="list-style-type: none"> A RBS não tem seu papel reconhecido nas questões relativas à BR-101, no interior da UC.
Necessidade de dados e/ou sistema de informação geográfica (SIG)
<ul style="list-style-type: none"> Nenhuma indicação.
Necessidade de planejamento
<ul style="list-style-type: none"> Compartilhamento das responsabilidades de cada agente responsável pela BR-101, inclusive a RBS.

PRIORIZAÇÃO DAS NECESSIDADES DE DADOS E DE PLANEJAMENTO

Para manter a conexão com os elementos básicos do PM, as necessidades de dados e planejamento listadas, bem como as oportunidades e ações de manejo a seguir estão diretamente relacionadas à proteção de recursos e valores fundamentais, significância e propósito da RBS. Para realizar com êxito um plano específico, podem ser necessárias informações de fontes, tais como inventários, estudos, atividades de pesquisa e análises para fornecer conhecimento adequado dos recursos da UC e informação aos visitantes. Essas fontes de informação foram identificadas como necessidades de dados.

A priorização das necessidades de dados e planejamento inicialmente foi realizada na oficina de finalização do PM, por meio da junção de alguns itens que tratassem do mesmo assunto. Após este

primeiro agrupamento, a priorização das necessidades de dados e de planejamento dos recursos e valores fundamentais e das questões-chave foi realizada pelos os participantes da oficina.

Observe-se que as necessidades de dados e de planejamento que não foram votadas não aparecem nos resultados e que, portanto, não entraram nas totalizações das prioridades alta, média e baixa.

A votação (escolha) das necessidades de dados foi feita com base no atendimento dos seguintes critérios (usados como pergunta de orientação):

- Existe a oportunidade para a elaboração e a implementação do levantamento de dados?
- Sua escolha favorece a resolução de conflitos importantes para a gestão?

O quadro a seguir mostra a consolidação final da priorização das necessidades de dados apontadas pelos grupos de participantes na oficina de finalização do PM (Quadro 9).

Quadro 9 – Priorização relacionada às necessidades de dados identificadas para os recursos e valores fundamentais e para as questões-chave da Reserva Biológica de Sooretama.

Valor e Recurso Fundamental / Questão-chave	Necessidade de Dados e Sistema de Informação Geográfica (SIG)	Prioridade
Refúgio de Espécies / Recursos Hídricos	Levantamento de agrotóxicos, sedimentos e metais pesados na água, dos principais cursos que entram na UC	Alta
Refúgio de Espécies	Mapeamento de lacunas	Alta
Floresta de Tabuleiro/Testemunho Amazônico	Estudos sobre a caça e seus impactos sobre a RBS	Alta
Recursos Hídricos	Diagnóstico do uso e manejo da água no entorno da UC	Média
	Estudo de vazão e definição de locais-chave como indicadores da qualidade da água que entra na UC	Baixa
Refúgio de Espécies	Pesquisa da dinâmica de população de espécies	Baixa

Por sua vez, a votação (escolha) das necessidades de planejamento foi feita com base no atendimento dos seguintes critérios (usados como perguntas de orientação):

- Sua escolha está relacionada aos RVF e às questões-chave mais críticos (graves) para a conservação da RBS?
- Sua escolha favorece a resolução de conflitos importantes para a gestão?

O quadro a seguir mostra a consolidação final da priorização das necessidades de planejamentos apontadas pelos grupos de participantes na oficina de finalização do PM (Quadro 10).

Quadro 10 – Priorização relacionada às necessidades de planejamento identificadas para os recursos e valores fundamentais e para as questões-chave da Reserva Biológica de Sooretama.

Valor e Recurso Fundamental / Questão-chave	Necessidade de Planejamento	Prioridade
Conflitos entre a Atuação Municipal e a Estadual com a RBS/ICMBio	Plano de pactuação com os diferentes agentes públicos, formalização mínima, atas, medição de resultados e correção de rumo	Alta
Falta de Governança sobre a BR-101	Plano de compartilhamento das responsabilidades de cada agente responsável pela BR-101, inclusive a RBS	Alta
Recursos Hídricos	Plano de monitoramento dos recursos hídricos, em especial, questões de vazão, qualidade e espécies exóticas	Alta

Valor e Recurso Fundamental / Questão-chave	Necessidade de Planejamento	Prioridade
Floresta de Tabuleiro / Testemunho Amazônico	Plano de regulação da estrada BR-101 e de reconhecimento das responsabilidades dos responsáveis por ela, inclusive a RBS	Média
Refúgio de Espécies / Recursos Hídricos / Testemunho Amazônico (floresta de tabuleiro)	Plano de proteção atualizado e em uso	Média
Produção de Água (serviço ecossistêmico)	Plano de sensibilização da população sobre o papel da RBS e a urgência do manejo adequado da água	Baixa
Refúgio de Espécies / Floresta de Tabuleiro / Testemunho Amazônico	Plano de continuidade do monitoramento dos atropelamentos e da caça	Baixa
Produção de Água (serviço ecossistêmico) / Diversidade de Paisagens	Plano de comunicação da UC	Baixa

Comparando-se os resultados da priorização, para os valores e recursos fundamentais, bem como para as questões-chave, têm-se que a maioria dos elementos diagnosticados recebeu prioridade alta, 06 no total, representando 42,90% dos resultados. As situações com média prioridade vêm logo em seguida, como 03 escolhas, correspondendo a 21,40% do total dos resultados. As prioridades baixas tiveram 05 escolhas, equivalendo a 35,70% dos resultados (Quadro 11).

Quadro 11 – Consolidação da priorização das necessidades de dados e de planejamento relativas aos recursos e valores fundamentais e às questões-chave da Reserva Biológica de Sooretama.

CONTEXTO DA AVALIAÇÃO	PRIORIDADE ALTA	PRIORIDADE MÉDIA	PRIORIDADE BAIXA
Necessidades de dados	03	01	02
Necessidades de planejamento	03	02	03
TOTAL = 14	06 = 42,90%	03 = 21,40%	05 = 35,70%

PARTE 3: COMPONENTES NORMATIVOS

ZONEAMENTO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA

O zoneamento constitui um instrumento de ordenamento territorial, usado como recurso para se atingir melhores resultados no manejo de uma UC, pois identifica áreas com características naturais similares e finalidades que podem ser ou não complementares. Ao mesmo tempo, o zoneamento estabelece usos diferenciados para cada zona, segundo seus objetivos. Obter-se-á, dessa forma, maior proteção, pois cada zona será manejada seguindo-se normas para elas estabelecidas.

Após décadas de aplicação, o zoneamento ficou consagrado na Lei do SNUC (Lei nº 9.985, de 18/07/2000), na qual se estabelece que o zoneamento é a definição de espaços territoriais chamados zonas em uma UC, cujos objetivos de manejo e normas específicas buscam proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da UC possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz (Artigo 2º., Inciso XVI).

O zoneamento da RBS é resultado das discussões e conclusões a que se chegou na oficina de finalização do PM, que contaram com a experiência e o conhecimento da sua equipe, fundamental na condução e conclusão do zoneamento. Ainda, os trabalhos avaliaram o zoneamento até então vigente e que foi estabelecido no primeiro PM da UC (Ferreira, Borges & Rocha, 1981), bem como avaliaram as contribuições do relatório da avaliação ecológica rápida (Sessegolo et al, 2010), do seminário com pesquisadores (Ferreira, 2009) e da oficina de planejamento participativo (Beserra, 2012).

Cite-se que a RBS possui zona de Amortecimento (ZA) legalmente definida, por meio da Portaria (ICMBio) Nº 32, de 27/05/2015. Além da definição dos limites da ZA, tal portaria também definiu e aprovou as normas e atividades para o seu funcionamento, ou seja, para a atuação do ICMBio nesse território do entorno da RBS. A ZA da RBS está retratada no mapa do seu zoneamento no presente PM.

Em relação ao zoneamento interno, a RBS foi dividida em cinco zonas, que são: 1) zona de Preservação, 2) zona de Conservação, 3) zona de Uso Moderado, 4) zona de Adequação Ambiental e 5) zona de Diferentes Interesses Públicos, conforme consta no novo roteiro metodológico de elaboração de PM, aprovado pelo ICMBio, no final de dezembro de 2018 (ICMBio, 2018).

A zona de Preservação é a maior zona da RBS, ocupando 13.120,5069ha e respondendo por 47,37% da sua área total; a zona de Conservação totaliza 2.432,7523ha, ou seja, 8,78% da Reserva; a zona de Uso Moderado abrange 7.481,2837ha, equivalendo a 27,01% do total da RBS; a zona de Adequação Ambiental ocupa 4.154,7522ha, totalizando 15,00% da área da UC, e a zona de Diferentes Interesses Públicos abrange 510,9587ha, equivalendo a 1,84% da área total da RBS. Portanto, juntas, as duas zonas de maior grau de conservação – as zonas de Preservação e a de Conservação – totalizam 15.553,2592ha, ou seja, 56,15% da área da RBS.

Vale comentar três aspectos da revisão do zoneamento da RBS, quando comparado ao zoneamento do seu primeiro PM. A zona de Adequação Ambiental sofreu um incremento em relação ao primeiro zoneamento da Reserva, pois, além de manter a área de recuperação a oeste do córrego Rodrigues (no sudoeste da RBS), inclui, agora, uma área recém-queimada, em 2016, na região da lagoa do Macuco. Cabe destacar que, por outro lado, o trecho da barra da Abóbora, que estava em recuperação no zoneamento do PM de 1981, passou a compor a zona de Uso Moderado, em função do avanço no seu estágio de sucessão.

A zona de Diferentes Interesses Públicos (antiga zona de Uso Conflitante) ZDI sofreu redução, pois a antiga estrada estadual (ES-356) está desativada e foi zoneada como zona de Uso Moderado, que compreende usos administrativos, de pesquisa e de visitação com objetivo educacional. O terceiro aspecto refere-se ao fato da zona de Uso Moderado abrigar as instalações da atual sede administrativa da RBS (anteriormente zoneada como zona de Uso Especial), as de uso pelos pesquisadores e aquelas relativas à visitação com objetivo educacional. Nesse último caso, a zona de Uso Moderado abrange, ainda, um pequeno polígono na área denominada Casa da BR-101, um segundo junto à lagoa do Macuco, no nordeste da UC, e um terceiro (faixa de 1km) ao longo de boa parte do perímetro da RBS.

As zonas que compõem a RBS estão descritas abaixo, divididas em: i) definição; ii) descrição da zona e iii) normas a serem adotadas nas áreas. Os trabalhos de geoprocessamento e cartografia foram feitos usando como referência os arquivos disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), compatível com a escala 1:100.000, referenciadas no sistema de coordenadas geográficas, utilizando o *datum* SIRGAS 2000, no qual foram gerados os produtos de geoprocessamento, utilizando o *software* ArcGis, versão 10.5. O arquivo de limites da RBS (com base no ICMBio) foi atualizado a partir do Ortofotomosaico ES – 2012-2015, disponibilizado pelo Instituto Estadual do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Espírito Santo (IEMA/ES). O Ortofotomosaico 2012/2015 é um produto cartográfico digital, de escala 1:10.000 PEC “A”, de resolução espacial de 0,25m, elaborado a partir de um levantamento aerofotogramétrico digital (escala de 1:41.000 no CCD), realizado entre 2012 e 2015, georreferenciado no sistema de projeção UTM, *datum* SIRGAS 2000, zona 24S.

ZONA DE PRESERVAÇÃO

A zona de Preservação (ZOP) é a zona onde os ecossistemas existentes permanecem os mais preservados possível, não sendo admitidos usos diretos de quaisquer naturezas. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, nas quais se deseja manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas. O objetivo geral de manejo da ZOP é a manutenção de um ou mais

ecossistemas com o grau máximo de preservação, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC.

Descrição da Zona

A área da ZOP abrange a maior parte da RBS, compreendendo três áreas (polígonos), sendo o menor entre a BR-101 e a lagoa do Macuco, um segundo entre as estradas BR-101 e ES-356 (desativada), excetuando-se uma a área central que foi zoneada como zona de Conservação, e o terceiro polígono, que se encontra entre a ES-356 e o oeste da RBS. Em todos os três polígonos, exclui-se as áreas zoneadas como zona de Uso Moderado, praticamente, em todo o perímetro da UC, e a zona de Adequação Ambiental, no extremo leste e no sudoeste da RBS.

Normas

1. As atividades permitidas na zona de Preservação (ZOP) são proteção, pesquisa e monitoramento ambiental.
2. As atividades de proteção, pesquisa e monitoramento ambiental devem ser direcionadas para atingir os objetivos da UC e contribuir com informações relevantes para o seu manejo e a sua gestão.
3. As pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção e impacto negativo sobre os recursos e são limitadas às pesquisas que não podem ser realizadas em outras zonas.
4. No caso de pesquisas, serão permitidos acampamentos simples e temporários.
5. A visitação não é permitida, qualquer que seja a sua modalidade.
6. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado apenas quando indispensável para viabilizar as atividades permitidas na zona.

ZONA DE CONSERVAÇÃO

A zona de Conservação (ZOC) é a zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde tenha ocorrido pequena intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração, não sendo admitido uso direto dos recursos naturais. São admitidos ambientes em médio grau de regeneração, quando se tratar de ecossistemas ameaçados, com poucos remanescentes conservados, pouco representados ou que reúnam características ecológicas especiais, como na zona de Preservação. Seu objetivo geral do manejo é a manutenção do ambiente o mais natural possível.

Descrição da Zona

A ZOC abrange uma única área (polígono) da RBS, localizada entre a margem direita do córrego Quirino e a margem esquerda de uma grande afluente seu, ao sul da UC, indo até o ponto que esse afluente entra no córrego Quirino, próximo à BR-101.

Normas

7. As atividades permitidas na zona de Conservação (ZOC) são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e visitação com objetivo educacional, de baixo grau de intervenção¹.
8. As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção e impacto negativo sobre os recursos, especialmente no caso da visitação com objetivo educacional.
9. A visitação com objetivo educacional deve priorizar as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aqueles pouco visíveis, devido à recuperação, com a possibilidade de abertura de novas trilhas, quando inexistentes ou para melhorar o manejo e a conservação da área.
10. É permitido pernoite do tipo bivaque² ou acampamento primitivo³.

¹ Visitação de baixo grau de intervenção corresponde às formas primitivas de visitação e recreação que ocorrem em áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. Os encontros com outros grupos de visitantes são improváveis ou ocasionais. A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes. É incomum a presença de estradas ou atividades motorizadas.

² Bivaque é o pernoite ao ar livre, com ou sem uso de equipamentos de campismo (barracas, tendas, saco de dormir etc.) e sem nenhuma estrutura permanente associada. Toda a estrutura de acampamento só estará armada, enquanto estiver sendo utilizada para pernoite.

³ Acampamento primitivo é quando o pernoite pode ser realizado com a utilização ou não de infraestrutura mínima e ações de manejo para assegurar a proteção dos recursos naturais (como demarcação de áreas para instalação de tendas, sanitário seco, tábuas para fixação de barracas etc.).

11. Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados da área, uma vez findados os trabalhos e quando não for do interesse da UC, devendo ser feita a recuperação ambiental da área, no que couber.
12. O uso de fogueiras é permitido em casos excepcionais, quando indispensável à proteção e à segurança da equipe da UC e de pesquisadores.
13. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado para viabilizar as atividades de proteção, manejo, pesquisa, monitoramento ambiental e considerados impraticáveis outros meios.
14. O acesso motorizado de visitantes é permitido, se regulamentado, em locais pré-determinados no interior da zona.
15. É permitida a coleta de sementes para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC, levando em consideração o mínimo impacto e desde que autorizada pela administração da UC.
16. Caso seja necessário abrir novas trilhas e/ou picadas para o desenvolvimento das atividades permitidas na zona, essas deverão ocorrer de modo a minimizar seu impacto.
17. É permitida a instalação de sinalização indicativa ou de segurança do visitante, devendo ser de natureza primitiva.

ZONA DE USO MODERADO

A zona de Uso Moderado (ZUM) é a zona que contém ambientes naturais ou moderadamente antropizados, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração. O objetivo geral de manejo da zona é a manutenção de um ambiente o mais próximo possível do natural.

Descrição da Zona

A ZUM compreende uma faixa (*buffer*) de 1km de largura, que parte da margem esquerda do córrego Paraisópolis, no extremo oeste da RBS, ao longo da linha seca que constitui o perímetro oeste, sentido norte até alcançar a margem direita do rio Barra Seca, segue pela sua margem direita, sentido leste, até alcançar a faixa da zona de Diferentes Interesses Públicos que engloba a BR-101. A ZUM abrange uma pequena área (polígono) no leste da RBS, entre o rio Barra Seca e o limite nordeste da UC, abrangendo a área denominada Casa da Lagoa do Macuco. Depois, a ZUM continua em uma faixa (*buffer*) de 1km de largura, entre a barra do córrego Quirino, no córrego Cupido, segue sentido oeste, ao longo da margem do córrego Cupido, engloba a área da sede administrativa, segue até a margem direita do córrego do Rodrigues. Por último, a ZUM engloba uma faixa de 1km de largura, ao longo da antiga estrada ES-356, e de 50m de largura, ao longo da trilha (estrada) do Quirinão e em volta da chamada Casa do Quirino.

Normas

18. As atividades permitidas na zona de Uso Moderado (ZUM) são proteção, pesquisa e apoio inerente às suas atividades, monitoramento ambiental, visitação com objetivo educacional de baixo grau de intervenção e recuperação ambiental.
19. É permitida a instalação de equipamentos facilitadores para apoio à visitação, que visem garantir a proteção dos recursos naturais e sempre em harmonia com a paisagem.
20. Poderão ser instaladas infraestruturas como sinalização indicativa, pontos de descanso e similares, de baixo grau de intervenção, quando necessárias à visitação com objetivo educacional e imprescindíveis para garantir a proteção dos recursos naturais da UC.
21. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado para as atividades permitidas nessa zona, devendo ser regulamentado em instrumento específico.
22. O uso de fogueiras não é permitido, sendo que o preparo eventual de alimentos deve ser feito por meio de fogões ou fogareiros, exceto em caso de necessidades pontuais por ocasião das atividades de proteção da UC, segurança de funcionários, pesquisadores e visitantes.
23. O acesso e a circulação de veículos motorizados serão restritos às atividades da zona.

ZONA DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL

A zona de Adequação Ambiental (ZAA) é a zona que contém áreas consideravelmente antropizadas, onde será necessária a adoção de ações de manejo para deter a degradação dos recursos naturais e promover a recuperação do ambiente e onde as espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas. Zona provisória, uma vez recuperada, será incorporada a uma das zonas permanentes. O objetivo geral de manejo da zona é deter a degradação dos recursos naturais e, quando possível, recompor a área, priorizando a recuperação natural dos ecossistemas degradados ou, conforme o caso, promovendo a recuperação induzida.

Descrição da Zona

A ZAA da RBS abrange, atualmente, duas áreas (polígonos), uma no extremo sudoeste da UC, entre a margem esquerda do córrego do Rodrigues, a linha seca dos limites sul e oeste até a margem direita do córrego Paraisópolis. O segundo polígono, no leste da RBS, abrange uma faixa de 1km de largura, ao longo do rio Barra Seca, a partir da zona de Diferentes Interesses Públicos, da BR-101, passando pela lagoa do Macuco, até a margem esquerda do córrego Quirino, na sua barra no córrego Cupido.

Normas

24. As atividades permitidas na zona de Adequação Ambiental (ZAA) são proteção, pesquisa (especialmente sobre os processos de recuperação), monitoramento ambiental, recuperação ambiental, para deter a degradação dos recursos e recuperar a área, e visitação com objetivo educacional de baixo grau de intervenção.
25. São permitidas as infraestruturas necessárias às atividades previstas nessa zona.
26. As espécies exóticas e alóctones introduzidas deverão ser removidas, sempre que possível.
27. A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC.
28. A visitação com objetivo educacional não pode interferir no processo de recuperação.
29. As infraestruturas necessárias aos trabalhos de recuperação devem ser provisórias, sendo que os resíduos sólidos gerados nessas instalações deverão ser retirados pelos próprios responsáveis e transportados para um destino adequado.
30. Os equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação com objetivo educacional devem ser instalados sempre em harmonia com a paisagem e desde que não seja possível sua instalação em outras zonas.
31. A abertura de novas trilhas e picadas é permitida para a visitação com objetivo educacional, desde que não interfira na recuperação ambiental.
32. O trânsito de veículos motorizados é permitido para todas as atividades autorizadas na zona, desde que não interfira na recuperação da zona, devendo privilegiar as estradas já existentes.

ZONA DE DIFERENTES INTERESSES PÚBLICOS

A zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDI) é aquela que contém áreas ocupadas por empreendimentos de interesse público ou soberania nacional, cujos usos e finalidades são incompatíveis com a categoria da UC ou com os seus objetivos de criação. O objetivo geral de manejo da zona é compatibilizar os diferentes interesses públicos existentes na área, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a UC e ao alcance dos seus objetivos.

Descrição da Zona

A ZDI abrange uma faixa (*buffer*) de 1km de largura, ao longo da BR-101, em todo o trecho que ela atravessa a RBS. Essa largura foi considerada suficiente para formar uma barreira no seu limite com a ZOP.

Normas

33. As atividades permitidas na zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDI) são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação com objetivo educacional e sua infraestrutura, atividades da RBS e, provisoriamente, atividades e serviços inerentes à estrada BR-101.

34. É obrigatória a celebração de um instrumento jurídico pertinente para regular a presença incompatível e transitória da estrada BR-101 dentro da RBS, observando:
- a) A adoção de medidas mitigadoras, abrangendo questões como:
 - Limite e controle de velocidade;
 - Sinalização;
 - Fiscalização de cargas;
 - Regras de ultrapassagem;
 - Realização de estudos acerca dos impactos ambientais negativos das suas atividades e previsão da solução dos problemas decorrentes da sua operação;
 - b) O instrumento jurídico citado, no que compete ao trecho da BR-101 dentro da RBS, deverá, ainda:
 - prever, definir e garantir a forma de participação da RBS nas atividades, assim como no compartilhamento da governança dos assuntos relativos à operação da estrada BR-101 dentro da UC;
 - prever os ritos de comunicação entre os agentes responsáveis e a administração da UC quanto à realização de atividades de manutenção ou a outras atividades relativas à estrada no interior da UC;
 - prever e executar as medidas mitigadoras da sua situação transitória nesse território;
 - prever e executar os estudos relativos à redefinição do trajeto da BR-101, visando sua retirada de dentro da RBS e ponderando a minimização dos impactos ambientais na UC e região.
35. É permitida a instalação de infraestrutura para as atividades de visitação com objetivo educacional na ZDI.

NORMAS GERAIS DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA

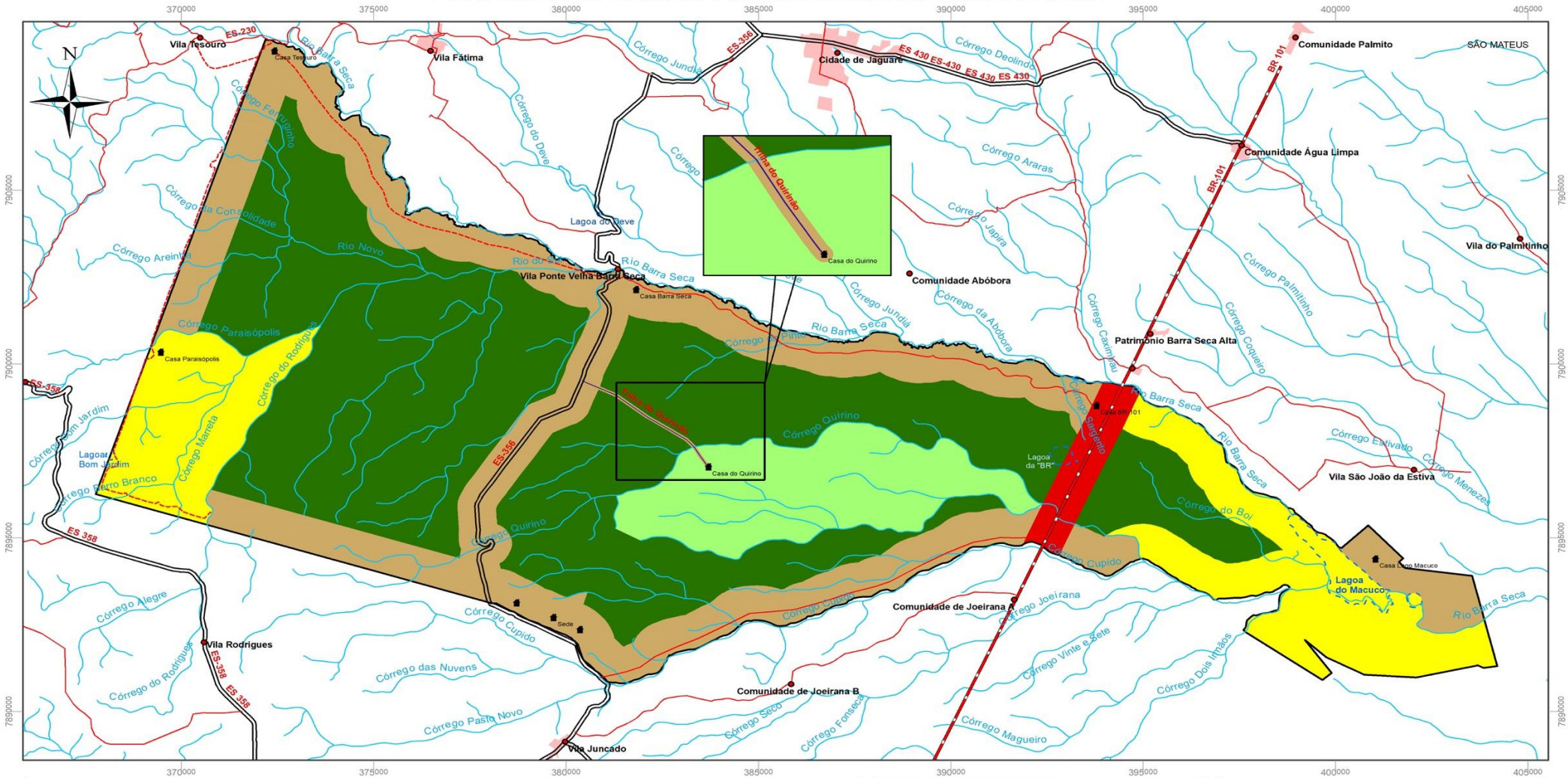
ANIMAIS SILVESTRES:

1. A coleta, a apanha e a contenção de espécimes animais, incluindo sua alimentação, serão permitidas para fins estritamente científicos e didáticos, de acordo com projeto devidamente aprovado, mediante avaliação de oportunidade e conveniência, pelo órgão gestor da UC.
2. A manutenção de animais silvestres nativos em cativeiro no interior da RBS será permitida, exclusivamente, para fins de implementação de programa de reintrodução em seus limites.
3. A reintrodução de espécies ou indivíduos, para enriquecimento populacional, da fauna ou flora nativa será permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo órgão gestor da UC, conforme regulamentação vigente.
4. A soltura de espécime de fauna autóctone será permitida quando a apreensão ocorrer logo após a sua captura no interior da UC ou entorno imediato, respeitado o mesmo tipo de ambiente.

ESPÉCIES EXÓTICAS E ANIMAIS DOMÉSTICOS:

5. A erradicação de espécies exóticas ou alóctones, inclusive asselvajadas, deverá ser realizada mediante projeto previamente autorizado pelo órgão gestor da UC.
6. A introdução e a soltura de espécies exóticas e/ou domésticas, animais e vegetais, na UC são proibidas.
7. No caso de espécies vegetais exóticas e alóctones, estas poderão ser utilizadas nos estágios iniciais de recuperação de áreas degradadas da RBS, onde, comprovadamente, outros métodos não deem resultados.
8. Os arranjos paisagísticos das instalações da UC deverão dar preferência para espécies locais.

ZONEAMENTO DA RESERVA BIOLÓGICA DE SOORETAMA



CONVENÇÕES		ZONEAMENTO
■ Infraestrutura	● Comunidades	■ Zona de Preservação
~ Drenagem	□ Lagoa	■ Zona de Conservação
■ Área urbana	□ Reserva Biológica de Sooretama	■ Zona de Uso Moderado
— Sistema Viário	— Estrada federal	■ Zona de Adequação Ambiental
— Estrada estadual	— Estrada vicinal	■ Zona de Diferentes Interesses Públicos
— Acesso	— Trilha do Quirino	



Ministério do Meio Ambiente
Instituto Chico Mendes de
Conservação da Biodiversidade
Reserva Biológica de Sooretama

Fonte de dados: ICMBio, levantamento Sistemático IBGE 1:100.000
 folhas SE-24-Y-B-IV; SE-24-Y-B-V; SE-24-Y-D-I e SE-24-Y-D-II
 Projeção: UTM Zona 24 S Datum SIRGAS 2000
 Escala: 1:100.000

0 0,75 1,5 3 4,5 6 Quilômetros

Elaborado por: Katia Regina Aurich
 Data: março 2019

9. São proibidos o ingresso e a permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, exceto nos casos de pessoas portadoras de deficiência acompanhada de cão de assistência e casos similares, respeitada a legislação.

RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E USO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS (AGROTÓXICOS):

10. É proibida a manobra de aeronaves e máquinas no interior da UC ou mesmo parte delas quando estiverem envolvidas na aplicação de defensivos agrícolas químicos (agrotóxicos e biocidas).
11. A restauração ou a recuperação de áreas degradadas na UC, inclusive com o uso de defensivos agrícolas químicos (agrotóxicos e biocidas) e espécies exóticas, deverá ter projeto específico previamente aprovado pelo órgão gestor da UC, e onde, comprovadamente, outros métodos não deem resultados.

PESQUISA:

12. É permitida a realização de pesquisas, desde que autorizadas na forma da legislação vigente.
13. Todo material, estruturas, facilidades e equipamentos, mesmo que temporários, utilizados para pesquisas e estudos dentro da UC deverão ser retirados e o local reconstituído, conforme orientação da RBS, após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da UC na manutenção dos mesmos e exceto na ZOP.

VISITAÇÃO E COMUNICAÇÃO:

14. O visitante e os pesquisadores deverão assinar termo de responsabilidade e de conhecimento de riscos sobre os procedimentos e condutas durante a visita à RBS, conforme a natureza da atividade e a avaliação do órgão gestor da UC.
15. Os visitantes e os pesquisadores deverão ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC.
16. A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual ou de publicidade e propaganda deverão manter relação direta com as atividades de gestão ou com os objetivos da UC.
17. Até que a UC disponha de projeto de sinalização, é permitida a instalação de sinalização indicativa, de orientação e para a segurança dos visitantes, pesquisadores e funcionários.
18. É permitido aparecer o crédito a parceiros das iniciativas da UC na sinalização de visitação, desde que atenda as orientações institucionais.
19. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

COMPETIÇÕES ESPORTIVAS:

20. A realização de atividades esportivas poderá ser autorizada pelo órgão gestor da UC, desde que a atividade seja compatível com os objetivos da UC e após a avaliação dos impactos negativos da atividade, conforme projeto técnico apresentado previamente pelo interessado.
21. São permitidas somente competições esportivas não motorizadas, tais como corridas de aventura, torneios de esporte de natureza, entre outros, com autorização prévia do órgão gestor da UC e respeitando-se o zoneamento e as condições do ambiente.

EVENTOS (RELIGIOSOS, POLÍTICO-PARTIDÁRIOS E OUTROS) E USO DE EQUIPAMENTOS SONOROS:

22. São proibidos eventos diversos (shows, festas, exposições, feiras etc.) na UC.
23. São proibidos eventos religiosos na UC.
24. É proibida qualquer manifestação ou vinculação de propaganda político-partidária no interior da UC, exceto em casos previstos em Lei.
25. A passagem ou a permanência de carros de som é vedada no interior da UC.
26. O uso de equipamentos sonoros de pequeno alcance, como aparelhos de som e instrumentos musicais, é restrito às atividades de pesquisa, às áreas de moradia e às atividades ou eventos autorizados pela administração da UC.

USO DO FOGO:

27. É proibido o uso de fogo na UC, exceto em atividades relativas ao manejo integrado do fogo (MIF).
28. É proibido o uso de retardantes de fogo para combate a incêndios florestais até que aprovado ou regulamentado pelo órgão gestor da UC.

INFRAESTRUTURA:

29. Todas as obras ou serviços de engenharia ou infraestrutura necessárias à gestão da UC devem considerar a adoção de tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção ou reforma, incluindo economia e aproveitamento de materiais, água, energia (aquecimento solar, ventilação cruzada, iluminação natural), disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, de acordo com as diretrizes institucionais vigentes.
30. Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deverá contar com um sistema de tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.
31. Quando for necessária a instalação ou a melhoria de linha de distribuição de energia dentro da UC, deve ser utilizada a opção que cause menor impacto ambiental e que tenha maior harmonia com a paisagem, dando-se preferência à subterrânea e sempre seguindo as diretrizes institucionais vigentes.
32. É permitida a instalação de infraestrutura, quando necessária às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, bem como outras indispensáveis à proteção do ambiente da UC, a qual deve ser removida tão logo a ação seja concluída.
33. É permitida a abertura de novas trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento, de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares, imprescindíveis para a proteção da UC, para as atividades de pesquisa, bem como aquelas definidas em planejamentos específicos ou autorizadas pela administração da UC para as outras atividades previstas nas zonas.

ESTRADAS E RODOVIAS:

34. Não é permitida a abertura de cascalheiras e outras áreas de empréstimo na UC, sendo que a recuperação das estradas em seu interior deverá adotar materiais provenientes de fora dos seus limites.
35. Deverão ser adotadas medidas de recuperação e estabilização das áreas de servidão das rodovias ou estradas no interior da UC.
36. Os pisos e pavimentações das estradas da UC, quando e onde couber, deverão respeitar as taxas de permeabilidade exigidas para áreas das UC, onde serão implantadas as vias e, sempre que possível, deverão ser modulares e removíveis para facilitar o serviço de manutenção.

TEMAS DIVERSOS:

37. É proibido entrar na UC portando instrumentos próprios para caça, pesca e exploração de produtos ou subprodutos florestais, tintas *spray* e similares, ou outros produtos incompatíveis com as condutas nas UC ou que possam ser prejudiciais à flora e à fauna, exceto nas seguintes situações: a) atividades inerentes à gestão da área; b) nas atividades permitidas por lei e c) pesquisa científica e outros casos autorizados pela administração da UC.
38. Os horários de funcionamento da UC serão definidos pela sua administração, que os divulgará amplamente.
39. O uso de drones poderá ser permitido mediante autorização do órgão gestor da UC.
40. O subsolo integra os limites da UC, sendo proibida a exploração direta e indireta de recursos minerais.
41. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC serão admitidos para casos de emergência, busca e salvamento, bem como para atividades de proteção.
42. Deverão ser demolidas todas as edificações que não tenham significado histórico-cultural e não sejam de interesse para outras ações da gestão e do manejo, e os restos deverão ser retirados para fora da UC.
43. São permitidos a derrubada e o aproveitamento de árvores de espécies nativas no interior da UC, desde que elas estejam colocando vidas e infraestruturas em risco, respeitadas as disposições da legislação vigente.

ATOS LEGAIS E ADMINISTRATIVOS

Muitas das decisões de gestão de uma UC são dirigidas ou influenciadas por atos legais e administrativos, muitos dos quais são celebrados com outros órgãos federais, estaduais e locais, empresas de serviços públicos, organizações parceiras, concessionárias, prestadores de serviços e outras entidades. Os atos legais são requisitos específicos da UC que devem ser cumpridos. Os atos legais podem ser expressos no diploma legal de criação da UC, em legislação distinta após a sua designação ou em processo judicial. Podem ampliar o propósito da UC ou introduzir elementos não relacionados ao propósito. Os atos administrativos são, em geral, acordos alcançados por meio de processos formais e documentados, como termos de reciprocidade, termos de compromisso, acordos de cooperação e convênios.

Exemplos de atos legais e administrativos incluem parcerias para pesquisas na UC, servidões, direitos de passagem, arranjos para respostas a serviços de emergência, como incêndios e enchentes, contratos de serviços e contratos de concessão, entre outros. Atos legais e administrativos podem promover, em muitos casos, uma rede de parcerias que ajudam a cumprir os objetivos da UC e facilitar as relações de trabalho com outras instituições. Constituem um componente essencial no manejo e no planejamento da RBS.

Os atos legais existentes para a RBS constam de:

- Decreto-lei nº 12.958 (estadual), de 30/09/1941, que criou a Reserva Florestal de Barra Seca com 10.000ha.
- Decreto-lei nº 14.977, de 21/09/1943, que criou a Reserva Biológica de Sooretama com o nome de Parque de Reserva, Refúgio e Criação de Animais Silvestres Sooretama, com 12.000ha, na área onde se encontra a sua sede administrativa atual.
- Lei nº 976/1955 (estadual), onde o governo do ES doou ao governo federal a Reserva Florestal de Barra Seca, com 10.200ha, situada “a oeste da estrada de rodagem Vitória/São Mateus (atualmente ES-358)”.
- Decreto nº 2.057, de 16/01/1963, onde a União autorizou a aceitação da área doada, 10.200ha, cuja escritura foi passada em 15/06/1965, legalizando a posse e o domínio da União sobre a Reserva.
- Portaria (IBDF) nº 939, de 06/06/1969, que deu a denominação de Reserva Biológica de Sooretama às Reservas acima citadas.
- Portaria (IBDF) nº 2.115/1971, de 04/03/1971, que ampliou os limites da Reserva Biológica de Sooretama para 24.000ha, pela incorporação definitiva da Reserva de Barra Seca à Reserva Biológica de Sooretama, nomenclatura designada na Portaria anterior (939/1969).
- Decreto nº 87.588, de 20/09/1982, que unificou todos os diplomas legais relativos à criação, aos limites e à denominação da Reserva Biológica de Sooretama, criando-a oficialmente, como existente até hoje, um ano após a publicação do seu primeiro plano de manejo (1981), objeto da presente revisão.
- Portaria (ICMbio) nº 44, de 22/06/2006, que criou o conselho consultivo da Reserva Biológica de Sooretama.
- Portaria (ICMbio) nº 32, de 27/05/2015, que dispôs sobre a criação da zona de amortecimento da Reserva Biológica de Sooretama, incluindo as normas e as atividades para o seu funcionamento.
- Termo de Reciprocidade nº 0001/2018, de 06/11/2018, firmado entre a empresa Vale, o Instituto Ambiental Vale (IAV) e o ICMbio, que prevê a cooperação mútua para a proteção da RBS.
- Portaria (ICMbio) nº 124, de 17/02/2020, que aprovou o presente plano de manejo da Reserva Biológica de Sooretama.

ANEXO:

ANEXO 1 – Portaria nº 124, de 17/02/2020 – que aprovou o presente plano de manejo da RBS.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (ICMbio), no uso das competências atribuídas pelo artigo 24 do Decreto nº 8.974, de 24/01/2017, nomeado pela Portaria da Casa Civil nº 1690, de 30/04/2019, publicada no Diário Oficial da União de 30/04/2019, RESEOLVE:

Art. 1º Aprova-se o Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama, localizada no estado do Espírito Santo, constante no processo nº 02070.006696/2018-17.

Art. 2º Tornar disponível o texto completo do Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama, impresso e em meio digital, na sede da Unidade de Conservação e no site do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, na internet.

Parágrafo único. Os arquivos digitais, em formato *shapefile* e *kml*, com os limites das zonas de manejo da UC, serão disponibilizados no portal do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade na rede mundial de computadores.

Art. 3º O Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama foi aprovado pelo Comitê Gestor do ICMBio, conforme estabelecido pela Portaria nº 298, de 26/06/2019.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.
HOMERO DE GIORGE CERQUEIRA

BIBLIOGRAFIA

Anacleto, Teresa C. S. 1997. **Plano de Pesquisa da Reserva Biológica de Sooretama**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): (Brasília). 68p.

Beserra, Margarene M. L. 2012. **Relatório da Oficina de Planejamento Participativo para Revisão do Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 85p.

Braz, Vivian. 2010. **Relatório Temático de Avifauna da AER da RBS – Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Curitiba. 69p.

Cases, Olatz. 1994. **Plano de Ação Emergencial da Reserva Biológica de Sooretama**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): Brasília. 97p.

Crema, Alan & Faria, Paulo E. P. (Orgs.). 2018. **Rol de Oportunidades de Visitação em Unidades de Conservação – ROVUC**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 43p.

Ferreira, Lourdes M. **Relatório do Seminário com Pesquisadores da Reserva Biológica de Sooretama e do seu Entorno**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 69p.

Ferreira, Lourdes M.; Borges, Gabriel C. & Rocha, Sérgio B. 1981. **Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) / Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN): Brasília. 70p.

Galante, Maria Luíza V., Beserra, Margarene M. L. & Menezes (Orgs.). 2002. **Roteiro Metodológico de Planejamento. Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecológica**. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA): Brasília. 135p. Revisão de 2005.

IBDF. 1979. **Regulamento dos Parques Nacionais Brasileiros**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF): (Brasília). 12p.

ICMBio. 2017. **Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)**. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/portal/o-instituto-destaque>> Acesso em 29/06/2017.

- ICMBio. 2018. **Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 147p.
- Jorge-Pádua, Maria Tereza & Coimbra-Filho, Ademar F. 1979. **Os Parques Nacionais do Brasil**. Instituto de Cooperação Iberoamericana/Instituto de la Caza Fotográfica y Ciencias de la Naturaleza (INCAFO): Madrid. 224p.
- Jorge-Pádua, Maria Tereza & Porto, Eduardo Lourenço Rocha. 1979. **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF)/Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN): Brasília. 107p.
- Jorge-Pádua, Maria Tereza; Porto, Eduardo Lourenço Rocha; Borges, Gabriel Cardoso & Beserra, Margarene Maria Lima. 1982. **Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil. II Etapa**. Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF)/Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza (FBCN): Brasília. 173p.
- Lopes, Márcia R. 2012a. **Plano de Manejo para a Reserva Biológica de Sooretama, Estado do ES. Encarte 1 – Contextualização da Unidade de Conservação. Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 17p.
- Lopes, Márcia R. 2012b. **Plano de Manejo para a Reserva Biológica de Sooretama, Estado do ES. Encarte 2 – Análise da Região da Unidade de Conservação. Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 61p.
- Lopes, Márcia R. 2012c. **Plano de Manejo para a Reserva Biológica de Sooretama, Estado do ES. Encarte 3 – Análise da Unidade de Conservação. Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 44p.
- Manduca, Edmar G. 2010. **Relatório Temático da Mastofauna da AER da RBS – Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Curitiba. 45p.
- Mello, Rodrigo B.; Ferreira, Lourdes M. & Neiva, Alessandro de O. 2018. **Oficina de Plano de Manejo. Guia do Participante. Reserva Biológica de Sooretama. Espírito Santo**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 74p.
- Milhomens, Allan et al. 2006. **Diretrizes para Visitação em Unidades de Conservação**. Ministério do Meio Ambiente (MMA)/Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF)/Diretoria de Áreas Protegidas (DAP): Brasília. 70p.
- Negrelle, Raquel & Thomaz, Luciana D. 2010. **Relatório Temático de Vegetação da AER da RBS – Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Curitiba. 112p.
- Neiva, Alessandro de O. 2018. **Relatório. Oficina de Elaboração do Plano de Manejo da Reserva Biológica de Sooretama. Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Brasília. 104p.
- Oliveira, Fernanda S. 2010. **Relatório Temático da Herpetofauna da AER da RBS – Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio): Curitiba. 83p.
- Pedroso-Junior, Nelson N. & Cunha, Carolina P. da. 2011. **Plano de Manejo para a Reserva Biológica de Sooretama. Relatório Temático de Socioeconomia. Versão Final**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)/Ambiental Consulting: São Paulo. 95p.

Sessegolo, Gisele C. et al, 2010. **Relatório da Avaliação Ecológica Rápida da Reserva Biológica de Sooretama**. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)/Ecossistema Consultoria Ambiental: Curitiba. 291p.