UNIDADES DE CONSERVAÇÃO NO ÂMBITO DO PROGRAMA CIENTISTA CHEFE MEIO AMBIENTE

PROGRAMA CIENTISTA CHEFE MEIO AMBIENTE: CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

RELATÓRIO TÉCNICO

PLANO DE MANEJO DO REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE (REVIS) PERIQUITO CARA-SUJA

JANEIRO/2023



SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE - SEMA

GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ

Maria Izolda de Arruda Coelho

SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE

Artur José Vieira Bruno

SECRETÁRIO EXECUTIVO

Fernando Faria Bezerra

SECRETÁRIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INTERNA

Maria Dias Cavalcante

COORDENADORIA DE BIODIVERSIDADE - COBIO

Doris Day Santos da Silva

GESTOR DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

José Aldeni Marinho de Sousa

EQUIPE TÉCNICA

Jader de Oliveira Santos - Geógrafo, Dr. em Geografia Adryane Gorayeb - Geógrafa, Dra. em Geografia Aline Castro Praciano – Agrônoma, Dra. em Engenharia Agrícola Antonio Rodrigues Ximenes Neto – Geógrafo, Dr. em Geografia Francisco Laércio Pereira Braga – Economista, Dr. em Economia Rural Maria Soraya Macêdo - Bióloga, Dra. em Ecologia e Recursos Naturais Marysol Dantas de Medeiros – Geógrafa, Dra. em Geografia Aline Parente Oliveira - Geógrafa, Ma. em Geografia Doris Day Santos da Silva – Geógrafa, Ma. em Tecnologia e Gestão Ambiental José Matheus da Rocha Marques – Geógrafo, Me. em Geografia Lucas Peixoto Teixeira - Cientista Ambiental, Me. em Desenvolvimento e Meio Ambiente Matheus Fernandes Martins - Eng. de Pesca, Me. em Ciências Marinhas Tropicais Matheus Silveira Pinheiro - Geógrafo, Me. em Geografia Sâmila Silva Lima - Cientista Ambiental, Ma. em Desenvolvimento e Meio Ambiente Thiago Rodrigues Sousa Lima - Geógrafo, Me. em Geografia Caroline Bastos de Alencar Viana – Eng. Sanitarista e Ambiental, MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental Geovannia Maria Candido da Silva – Geógrafa Liza Santos Oliveira – Geógrafa Mariana Amâncio de Sousa Moraes - Geógrafa Pedro Victor Moreira Cunha – Eng. Ambiental Juliana Mendes Teixeira de Lima – Designer





PROGRAMA CIENTISTA CHEFE MEIO AMBIENTE

Projeto – Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais

Instituição Sede

Governo do Estado do Ceará

Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)

Endereço: Av. Pontes Vieira, 2666

Bairro: Dionísio Torres

CEP: 60.135-238 **Fone:** (85) 3108-2768

E-mail: sexec@sema.ce.gov.br

Cientista Chefe Meio Ambiente

Prof. Dr. Luís Ernesto Arruda Bezerra

Professor Adjunto II – Universidade Federal do Ceará (UFC) Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR) e Bolsista PQ 2 CNPq

E-mail: cientistachefesema@gmail.com

Lattes: http://lattes.cnpq.br/6609717329301035 **Orcid:** https://orcid.org/0000-0003-1544-7297

Coordenador Geral do Projeto

Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos

Professor Associado II – Universidade Federal do Ceará (UFC)

Departamento de Geografia (Centro de Ciências/ UFC) e Bolsista PQ 2 CNPq

E-mail: iadersantos@ufc.br

Lattes: http://lattes.cnpq.br/0356125933191024 **Orcid:** https://orcid.org/0000-0003-2977-7086

Coordenadora dos Processos Participativos do Projeto

Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Professora Associada III – Universidade Federal do Ceará (UFC)

Departamento de Geografia (Centro de Ciências/ UFC) e Bolsista PQ 2 CNPq

E-mail: gorayeb@ufc.br

Lattes: http://lattes.cnpq.br/7909668389011966 **Orcid:** https://orcid.org/0000-0002-7304-8836







PARCERIAS DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

Instituições Estaduais

Companhia de Água e Esgoto do Ceará – CAGECE

Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha – MHNCE/UECE

Secretaria do Meio Ambiente – SEMA

Instituições Municipais

Consórcio Associação Pública dos Municípios do Maciço de Baturité para Saneamento Ambiental (AMSA)

Secretaria de Meio Ambiente de Guaramiranga

Secretaria do Turismo de Guaramiranga

Setor Econômico

Criadouro Comercial Sítio Tibagi Serrana Adventure

Organizações da Sociedade Civil (OSC)

Associação de Pesquisa e Preservação de Ecossistemas Aquáticos – AQUASIS



INTEGRANTES DO GRUPO DE TRABALHO DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

Brena Quézia Soares Lira

Bruno Maciel de Almeida

Camila Porto Queiroz

Carlos Fernando Ramos Barboza

Fábio Barros Marinho de Sousa

Francisco Fabrício Jacaúna Barbosa

Isabel Cristina Fernandes

Lucas de Francisco de Souza Barros

Lucied de Oliveira Brito

Marcos Campos Silva

Natália de Lima Normandes

Thabata Cavalcante dos Santos





LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Elementos de um plano de manejo conforme o Roteiro de Elab	oração e
Revisão de Plano de Manejo do ICMBIO	22
Figura 2 – Projeto de florestamento, reflorestamento e educação ambiental c	lo estado
do Ceará	25
Figura 3 – Campanha Bosques da Memória	26
Figura 4 - Periquito caras-suja (<i>Pyrrhura griseipectus</i>) ocupando ninho	artificial.
Guaramiranga – CE	27
Figura 5 – Cronograma das oficinas participativas	28
Figura 6 – Formação da equipe técnica	34
Figura 7 – Convite para o primeiro treinamento da equipe técnica	35
Figura 8 – Convite para o segundo treinamento da equipe técnica	36
Figura 9 – Reunião de consolidação do GT do REVIS Periquito cara-suja	41
Figura 10 – Perfil dos membros do GT	42
Figura 11 – Grupo de <i>whatsapp</i> do GT Periquito cara-suja	43
Figura 12 – Oficina de reconhecimento.	45
Figura 13 – Adequação dos nomes das localidades no mapa	45
Figura 14 – Varal de ideias.	46
Figura 15 – Definição de normas gerais	47
Figura 16 – Atualização da linha do tempo	48
Figura 17 – Finalização da oficina de reconhecimento	49
Figura 18 – Convite para oficina preparatória do Plano de Manejo do REVIS	50
Figura 19 – Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UE	CE51
Figura 20 – Leitura da ATA da oficina de reconhecimento	52
Figura 21 – Apresentação da versão preliminar do Plano de Manejo de	o REVIS
Periquito cara-suja	53
Figura 22 – Quadro do zoneamento.	55
Figura 23 – Equipe do GT na construção da legenda do zoneamento	56
Figura 24 – Equipe do GT elaborando o quadro-síntese do zoneamento	57
Figura 25 – Construção da matriz F.O.F.A. na oficina preparatória	58
Figura 26 – Escala <i>Likert</i>	59
Figura 27 – Finalização da oficina preparatória	59





Figura 28 – Convite para atividade de campo no REVIS Periquito cara-suja	62
Figura 29 - Ponto de encontro para atividade de campo na sede administrativa	ı do
REVIS, Sítio Batalha.	63
Figura 30 – Olho d'água ativo no interior da poligonal do REVIS	64
Figura 31 – Trilha da Batalha	65
Figura 32 – Trilha realizada na área da RPPN Oásis Baturité	66
Figura 33 – Convite para a oficina-chave do Plano de Manejo do REVIS	67
Figura 34 – Apresentação do zoneamento	68
Figura 35 – Apresentação da situação atual do entorno do REVIS para proposição	da
zona de amortecimento	69
Figura 36 – Proposição das ações estratégicas e dos planos específicos	70
Figura 37 – Convite para a oficina de consolidação do Plano de Manejo do REVIS	3.71
Figura 38 – Leitura da ata e termo de consentimento.	72
Figura 39 – Leitura do Plano de Manejo do REVIS.	73
LISTA DE MAPAS	
Mapa 1 – Poligonal do REVIS Periquito cara-suja	29
Mapa 2 – Principais vias de acesso ao REVIS Periquito cara-suja	32
Mapa 3 – Áreas potencialmente degradadas no REVIS Periquito cara-suja	54
LISTA DE QUADROS	
Quadro 1 – Ficha técnica do REVIS Periquito cara-suja	31
Quadro 2 – Lista de produtos cartográficos com objetos de estudo e fonte de dad	
Quadro 3 – Fontes utilizadas na cartografia básica.	
Quadro 4 – Programação das atividades executadas na construção do Plano	
Manejo do REVIS Periquito cara-suja	
Quadro 5 – Material utilizado na oficina de reconhecimento	
Quadro 6 – Material utilizado na oficina preparatória.	51





Quadro 7 – Lista de materiais para construção do quadro-síntese de zoneamento54
Quadro 8 – Material utilizado na construção da matriz F.O.F.A58
Quadro 9 – Objetivos e análise dos dados das atividades realizadas durante a oficina
preparatória60
Quadro 10 – Material utilizado na proposição das ações estratégicas e planos
específicos67
Quadro 11 – Objetivos e análise dos dados das atividades realizadas durante a oficina-
chave



LISTA DE SIGLAS

APA – Área de Proteção Ambiental

APP – Área de Preservação Permanente

AZE – Alliance for Zero Extinction

BPMA – Batalhão da Polícia de Meio Ambiente

CAGECE – Companhia de Água e Esgoto do Ceará

COBIO - Coordenadoria de Biodiversidade

COGERH – Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos

F.O.F.A. – Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças

GT - Grupo de Trabalho

IBA – Important Bird Area

ICMBIO – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IN – Instrução Normativa

IPECE – Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará

ONG – Organização Não Governamental

OSC – Organizações da Sociedade Civil

REVIS – Refúgio de Vida Silvestre

RVF - Recursos e Valores Fundamentais

SEMA - Secretaria do Meio Ambiente

SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará

SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza

SRH – Secretaria dos Recursos Hídricos

UC – Unidade de Conservação

UECE – Universidade Estadual do Ceará

UFC - Universidade Federal do Ceará

SRTM – Shuttle Radar Topography Mission

ZEEM – Zoneamento Ecológico Econômico do Maciço de Baturité







SUMÁRIO

1	INT	rrodução	21
	1.1	Histórico do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja	23
2	BR	EVE DESCRIÇÃO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA	30
3	ME	TODOLOGIA	33
	3.1	Formação da Equipe Técnica	34
	3.2	Produção Cartográfica	36
	3.3	Construção Participativa do Plano de Manejo do REVIS Periquito o	cara-
	suja		38
	3.3	.1 Formação do Grupo de Trabalho (GT)	40
	3.3	.2 Consolidação do Grupo de Trabalho (GT)	40
	3.3	.3 Oficina de reconhecimento	44
	3.3	.4 Oficina preparatória	49
	3.3	.5 Atividade de campo	61
	3.3	.6 Oficina-chave	66
	3.3	.7 Oficina de consolidação	70
RI	EFER	RÊNCIAS	74
ΑI	PÊND	DICES	76
ΑI	PÊND	DICE A – Slides de metodologia: formação da equipe técnica	76
ΑI	PÊND	DICE B – Slides de metodologia: formação do GT	96
ΑI	PÊND	DICE C – Ata da oficina de reconhecimento	99
ΑI	PÊND	DICE D – Lista de frequência da oficina de reconhecimento	106
ΑI	PÊND	DICE E – Termo de consentimento para autorização de pesquisa	107
ΑI	PÊND	DICE F – Rotina da oficina de reconhecimento	108
ΑI	PÊND	DICE G – Caderno de slides da oficina de reconhecimento	110
ΑI	PÊND	DICE H – Ata da oficina preparatória	127
ΑI	PÊND	DICE I – Lista de frequência da oficina preparatória	134
ΑI	PÊND	DICE J – Termo de consentimento para autorização de pesquisa	135
ΑI	PÊND	DICE K – Rotina da oficina preparatória	137
ΑI	PÊND	DICE L – Caderno de slides da oficina preparatória	138
		DICE M – Lista de frequência da atividade de campo	
ΑI	PÊND	DICE N – Roteiro da atividade de campo	142







APÊNDICE O – Ata da oficina-chave	144
APÊNDICE P – Lista de frequência da oficina-chave	150
APÊNDICE Q – Termo de consentimento para autorização de pesquisa .	151
APÊNDICE R – Rotina da oficina-chave	153
APÊNDICE S – Ata da oficina de consolidação	154
APÊNDICE T – Lista de frequência da oficina de consolidação	157
APÊNDICE U – Termo de consentimento para autorização de pesquisa .	158
APÊNDICE V – Rotina da oficina de consolidação	159
ANEXOS	160
ANEXO A – Ata da reunião de formação do grupo de trabalho	160
ANEXO B – Lista de frequência da reunião de formação do Grupo de Tr	abalho
	164
ANEXO C – Ata da reunião de consolidação do grupo de trabalho	165
ANEXO D – Lista de frequência da reunião de consolidação do grupo de	trabalho
	160

1 INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação (UCs) são territórios legalmente instaurados pelo Poder Público que têm aspectos naturais e culturais relevantes e, por isso, devem ser protegidos. A partir da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC), vários critérios e normas foram estabelecidos objetivando a adequada criação, implementação e gestão das UCs no Brasil.

Conforme descrito no SNUC, o Plano de Manejo é o instrumento técnico que irá garantir que os objetivos da criação da UC sejam respeitados, pois, é nele que serão estabelecidos o zoneamento e as normas de uso do território, bem como o manejo dos recursos naturais dispostos na UC.

Assim, é primordial que as UCs disponham de um Plano de Manejo que tenha sido elaborado a partir da ampla participação da população residente na UC ou que se relacione direta ou indiretamente com esse espaço (BRASIL, 2000).

A criação do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja tem como base metodológica o Roteiro de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo do ICMBIO (2018). O roteiro foi elaborado após a publicação da Instrução Normativa (IN) ICMBIO 07/2017, em que estimula a confecção de um documento mais direcionado e aplicável aos interesses e realidades das UCs.

De acordo com as diretrizes contidas no roteiro (ICMBIO, 2018), os Planos de Manejo devem ser constituídos pelos seguintes componentes:

- Declaração de propósito;
- Declarações de significância;
- Recursos e Valores Fundamentais (RVF);
- Zoneamento;
- Atos legais, administrativos e normas gerais.

Como ilustrado na Figura 1, é importante destacar que o Plano de Manejo é um documento elaborado de maneira integrada, no qual todos os elementos citados estão interligados e se complementam.



Figura 1 – Elementos de um plano de manejo conforme o Roteiro de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo do ICMBIO.







22

Por fim, ressalta-se que o roteiro metodológico do ICMBIO foi adaptado considerando-se a realidade de gestão das Unidades de Conservação do estado do Ceará. Este documento é denominado Relatório Técnico e nele constam as memórias registradas durante a elaboração do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja.

1.1 Histórico do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja

O Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja foi instituído pelo Decreto Estadual nº 32.791, de 17 de agosto de 2018. O REVIS tem uma área de 39,12 hectares. Trata-se de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, conforme estabelece a Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que tem o objetivo básico preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos em lei.

A criação dessa UC objetiva proteger integralmente os ambientes naturais onde se assegurem condições para a existência ou reprodução do Periquito cara-suja e outras espécies ameaçadas de extinção da região.

O REVIS Periquito cara-suja está inserido na APA da Serra de Baturité, UC de uso sustentável instituída pelo Decreto Estadual nº 20.956, de 18 de setembro de 1990 e alterado pelo Decreto nº 27.290, de 15 de dezembro de 2003. A APA da Serra de Baturité, abrange uma superfície de 32.690 hectares acima da cota de 600 metros (Mapa 1). O REVIS está inserido em uma paisagem de exceção, dentro de um contexto majoritariamente semiárido do estado do Ceará, circunscrito pelo Domínio da Caatinga. As paisagens de exceção constituem *locus* de importância ambiental ímpar, no aspecto visual e funcional, se diferenciam em relação ao seu entorno ou aos cenários comuns encontrados, e se não houver a preocupação em mantê-las preservadas, tenderão a desaparecer rapidamente (FREIRE; SOUZA, 2006; NASCIMENTO; SOUZA; CRUZ, 2010).

As preocupações em relação ao meio ambiente no REVIS estão relacionadas à caça e à captura de animais silvestres, espécies exóticas, espécies ameaçadas de extinção, atropelamentos de fauna, poluição sonora e à regeneração natural de áreas pós uso intensivo.



O REVIS conta com um Conselho Consultivo que se reúne sistematicamente para discutir as questões relativas à gestão e é formado por órgãos e instituições estaduais, municipais e organizações não governamentais.

Como a UC é relativamente nova (2018), não houve tentativa de criação de plano de manejo, embora, alguns projetos específicos já venham sendo desenvolvidos, como o programa de reflorestamento de espécies nativas (14,5 hectares, Figura 2) de iniciativa do Governo do Estado do Ceará, como parte de um esforço envolvendo a revitalização da sub-bacia do rio Pacoti; a campanha Bosques da Memória, uma promoção conjunta da Rede de ONGs da Mata Atlântica, da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e do pacto pela Restauração da Mata Atlântica, objetivando recuperar florestas através de plantio de mudas nativas, como um gesto simbólico em homenagem às vítimas da COVID-19 e em agradecimento aos profissionais de saúde no Brasil (Figura 3); e a reprodução de periquitos caras-suja em ninhos artificiais (Figura 4).

Destaca-se que a coordenação do projeto resolveu adaptar o roteiro metodológico do ICMBIO, por meio da inserção, no guia do participante, das informações parciais para a construção do Plano de Manejo do REVIS Periquito carasuja.

Este relatório sintetiza as atividades realizadas desde a formação da equipe técnica (07/04/2022), formação (12/08/2022) e consolidação do Grupo de Trabalho (GT; 12/08/2022), início das oficinas (02/09/2022) até dezembro de 2022 (14/12/2022 – oficina de consolidação). O processo de construção dos documentos técnicos do REVIS do Periquito cara-suja se deu por meio de oficinas e atividades de campo com datas previamente acordadas com o GT (Figura 5).

O relatório foi organizado da seguinte forma: o capítulo 1 traz uma breve introdução; o capítulo 2 traz uma breve descrição do REVIS Periquito cara-suja, sendo esses dois últimos textos utilizados também como padrão no Guia do Participante e no Plano de Manejo; o capítulo 3 apresenta as metodologias utilizadas durante as oficinas de forma detalhada, apresentando subtópicos para cada oficina, bem como o treinamento da equipe e a produção cartográfica. O capítulo 4 traz as considerações finais do Relatório Técnico. São apresentadas, ainda, as referências utilizadas, os apêndices e os anexos citados ao longo do relatório.

Figura 2 – Projeto de florestamento, reflorestamento e educação ambiental do estado do Ceará.



Figura 3 – Campanha Bosques da Memória. Refúgio da Vida Silvestre Periquito Cara-suja Cada árvore aqui plantado é uma homenagem as vítimas da Covid-19 e um agradecimento ous profissionais de saúde, além de preservar a natureza. GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ apoena

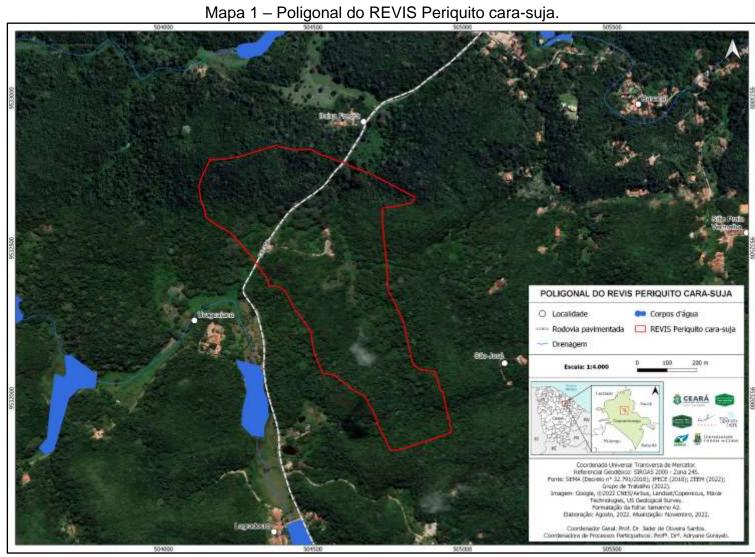
Figura 4 – Periquito caras-suja (*Pyrrhura griseipectus*) ocupando ninho artificial.

Guaramiranga – CE.

Figura 5 – Cronograma das oficinas participativas.



Elaboração: Equipe técnica (agosto de 2022).



Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022). Elaborado em escala 1:4.000 em Folha A2.

2 BREVE DESCRIÇÃO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

No Quadro 1 está descrita a ficha técnica do REVIS Periquito cara-suja, contemplando informações, tais como diploma legal de criação, área, perímetro, município, grupo, categoria, gestão, sede administrativa, localidades, principais atividades desenvolvidas e Sistemas Ambientais presentes no REVIS.

O REVIS Periquito cara-suja, localizado no município de Guaramiranga, na Serra de Baturité, está inserido em um ambiente de grande relevância biológica, com forte apelo para a proteção de habitat reprodutivo da fauna ameaçada de extinção da região.

Em um contexto mais amplo, o Macico de Baturité é considero uma das áreas de maior relevância para a biodiversidade do Ceará, sendo reconhecido internacionalmente como sítio AZE ("Alliance for Zero Extinction"), também é classificado como Área de Importância para Aves ("Important Bird Area" - IBA) pela BirdLife International e, nacionalmente, é considerado como Área de Importância Biológica Extremamente Alta pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2016).

Já reconhecendo sua importância, o governo do Ceará decretou, em 1990, a criação da Área de Proteção Ambiental da Serra de Baturité (Decreto Estadual nº 20.956/1990).

Os principais atrativos naturais da Serra são o Parque das Cachoeiras, Recanto das Cachoeiras, Cachoeira Furada, Pedra do Bacamarte, Serra do Evaristo, Poço da Veada e Pico Alto. Nesta região estão presentes diversas atividades culturais, a exemplo da Festa de São Francisco de Paula (Aratuba), São Sebastião (Mulungu) e Nossa Senhora da Conceição (Pacoti), além do Festival de Jazz e Blues (Guaramiranga).

O Maciço de Baturité é considerado um refúgio ecológico para flora e fauna. A flora é constituída por espécies como o mulungu, barriguda, gameleira e ipê, que se destacam no meio da vegetação (MORO et al., 2015) e na fauna, a presença marcante do periquito cara-suja, ave endêmica do Ceará, além de abrigar outras espécies de aves: como a choca-da-mata, o chupa-dente, o jacú, o pintor-da-serra-de-baturité, o uru, o vira-folhas; mamíferos: o cachorro-vinagre, o coandú, o gato-maracajá, a jaguatirica, a suçuarana, o tamanduá-mirim, o veado-catingueiro; anfíbios: a cobracega, a rãzinha-de-baturité, o sapo-folha; répteis: o camaleão, a cascavel, a coral-



verdadeira, a jiboia, a salamandra, o téjo, a malha-de-fogo e outras (FERNANDES-FERREIRA et al., 2015).

Além do potencial turístico e econômico para o estado do Ceará, a potencialidade ambiental, os recursos, os valores e as comunidades tradicionais necessitam de políticas direcionadas à conservação. Neste contexto, é importante destacar para a região, os Povos Indígenas Kanindé de Aratuba e Karão Jaguaribara, bem como a comunidade Quilombola da Serra do Evaristo (entorno da poligonal da APA da Serra de Baturité).

O acesso ao REVIS se dá, partindo de Fortaleza, com três opções: (1) rodovia CE-060 (sentido Pacatuba-Baturité), (2) CE-065 (sentido Maranguape-Palmácia) e (3) BR-020 (sentido Caucaia-Caridade), além das vias: CE-356 (sentido Aracoiba-Guaramiranga) e CE-253 (sentido Acarape-Paramoti; Mapa 2).

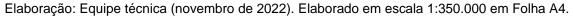
Quadro 1 Figha tácnica do DEVIS Pariquita cara quia

Nome da Unidade de Conservação:	Ficha técnica do REVIS Periquito cara-suja. Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja	
Diploma legal de criação:	Decreto nº 32.791, 17 de agosto de 2018.	
Área:	39,12 ha (trinta e nove vírgula doze hectares).	
Perímetro:	3,14 km.	
Município:	Guaramiranga.	
Grupo:	Proteção Integral.	
Categoria:	Refúgio de Vida Silvestre (REVIS).	
Gestão:	Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)/Coordenadoria de Biodiversidade (COBIO).	
Sede administrativa: (SEMA/AQUASIS/BPMA)	Sítio Batalha, S/N - CEP: 62.766-000 - Guaramiranga-CE.	
Localidades que circundam o REVIS:	Baixa Fresca, Bananal, Botija, Forquilha, Porangaba, Sítio Batalha, Sítio Praia Vermelha, Sítio São José e Uruguaiana.	
Principais atividades desenvolvidas no REVIS:	Educação ambiental, observação de aves (<i>Birdwhatching</i>), pesquisa científica e trilhas.	
Sistemas Ambientais presentes no REVIS:	Compartimentação Geoambiental: Maciço de Baturité; Subsistemas: Cimeira e planícies de acumulação; Setores ambientais estratégicos: Morros e Colinas; Planície alveolar.	

Elaboração: Equipe técnica e membros do GT (dezembro de 2022).



Mapa 2 – Principais vias de acesso ao REVIS Periquito cara-suja. PRINCIPAIS VIAS DE ACESSO AO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA Principais rodovias BR-020 (sentido Caucaia - Caridade) CE-060 (sentido Pacatuba - Baturité) CE-065 (sentido Maranguape - Palmácia) CE-253 (sentido Acarape - Paramoti) CE-356 (sentido Aracoiaba - Guaramiranga) Outras rodovias pavimentadas REVIS Periquito cara-suja 8 km Escala: 1:350.000 Coordenada Universal Transversa de Mercator, Referencial Geodésico: SIRGAS 2000 - Zona 24S, Fonte: SEMA (Decreto nº 32.791/2018); IPECE (2018). Imagem: Google, ©2022 CNES/Airbus, Landsat/Copernicus, Maxar Technologies, US Geological Survey. Formatação da folha: tamanho A4. Elaboração: Setembro, 2022. Atualização: Novembro, 2022.



32

3 METODOLOGIA

O Roteiro de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo (ICMBIO, 2018) recomenda a participação social durante toda a metodologia aplicada que envolve sua elaboração, seja na etapa de reconhecimento, preparatória, oficina-chave ou elaboração do plano de manejo. As metodologias participativas, ou seja, aquelas nas quais são utilizadas ferramentas e técnicas que permitem e estimulam a participação de atores em seu processo construtivo, considerando os seus conhecimentos, vivências e demais interpretações dos mesmos em dado contexto, empoderam e propiciam o desenvolvimento da autonomia dos participantes, ao permitir que eles expressem seus conhecimentos. Sobretudo, possibilitam uma maior capacidade de reflexão coletiva a respeito de seu contexto social, viabilizando o exercício de cidadania (GORAYEB; MEIRELES; SILVA, 2015).

No roteiro do ICMBIO (2018) é destacado que os momentos de participação, ao longo do desenvolvimento coletivo e colaborativo do plano de manejo, possuem diferentes objetivos, tais como: informar, consultar, envolver ou atuar de forma colaborativa para a construção coletiva dos elementos do plano de manejo.

A participação social apresenta dez princípios norteadores, destacados, a seguir, que serão observados ao longo do processo de elaboração do plano de manejo do REVIS Periquito cara-suja:

- Avaliar o contexto;
- II. Participação social contínua;
- III. Promover a inclusão;
- IV. Considerar as necessidades das partes interessadas na tomada de decisão;
- V. Diálogo de saberes;
- VI. Incentivar o engajamento social e o pertencimento;
- VII. Aprendizado adaptativo;
- VIII. Construção de relações de confiança mútua;
- IX. Transparência e comunicação:
- X. Distribuição justa de custos e benefícios.







Dentro desse contexto, nos tópicos a seguir, foram descritas as atividades e métodos que foram usados ao longo do processo de elaboração do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja.

3.1 Formação da Equipe Técnica

A formação da equipe técnica (Figura 6; APÊNDICE A) foi realizada pela Coordenadora dos Processos Participativos Profa. Dra. Adryane Gorayeb, em duas etapas. A primeira ocorreu no dia 07 de abril de 2022 (Figura 7) e a segunda no dia 05 de maio de 2022 (Figura 8).

O treinamento aconteceu no Departamento de Geografia da Universidade Federal do Ceará (UFC) e foi baseado no Roteiro Metodológico do ICMBIO e no capítulo 4 do livro "Mapeamento participativo e cartografia social: aspectos conceituais e trajetórias de pesquisa" (SOUTO; MENEZES; FERNANDES, 2021).



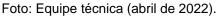


Figura 7 – Convite para o primeiro treinamento da equipe técnica.

Treinamento

Guia e Padronização Metodológicos para Elaboração de Planos de Manejo de Unidades de Conservação

No âmbito do Programa Cientista-Chefe Meio Ambiente da SEMA Ministrantes: Profa. Adryane Gorayeb e Prof. Jader Santos Data: 7 de abril de 2022 (quinta-feira)

Local: Miniauditório do Departamento de Geografia da UFC, Campus do Pici

8h às 9h: Reunião com todos os bolsistas do projeto: Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais.

9h às 11h: Treinamento: conceitos, definições e inclusão social nos planos de manejo.

11h às 12h: Almoço.

Obs.: o almoço com suco será fornecido no próprio local, em formato de quentinhas, e o custo será pago individualmente, por meio de transferência com pix ou cash.

12h às 15h: Treinamento: leitura transversal do projeto específico e difusão da metodologia da cartografia social que será aplicada durante os processos participativos.

15h às 16h: Definição e compartilhamento com o grupo das responsabilidades de cada bolsista no projeto.

16h às 17h: Reunião com os bolsistas responsáveis pelo Plano de Manejo da APA do Rio Pacoti.













Elaboração: Equipe técnica (abriu de 2022).

Figura 8 – Convite para o segundo treinamento da equipe técnica.

Treinamento

Guia e Padronização Metodológicos para Elaboração de Planos de Manejo de Unidades de Conservação

No âmbito do Programa Cientista-Chefe Meio Ambiente da SEMA Ministrantes: Profa. Adryane Gorayeb e Prof. Jader Santos Data: 5 de maio de 2022 (quinta-feira)

Local: Miniauditório do Departamento de Geografia da UFC, Campus do Pici, Fortaleza.

8h às 9h: Definição e compartilhamento das atividades que serão desenvolvidas no Cânion do Poti (reunião específica com a Associação Caatinga).

9h às 11h: Treinamento: Rever os principais conceitos das oficinas de Reconhecimento e Preparatória (compartilhando aprendizados com o grupo) e apresentar as orientações para a Oficina-Chave de Elaboração do Plano de Manejo.

11h às 12h: Almoço.

Obs.: o almoço com suco será fornecido na Cantina da Geologia, em self service, e o custo será pago individualmente, por meio de pix ou cash. O custo é de até R\$ 15,00 por pessoa.

12h às 14h: Treinamento: Apresentar as atividades que serão desenvolvidas, assim como os produtos que devem ser entregues durante a Oficina de Consolidação do plano de manejo.

14h às 16h: Reunião com todos os bolsistas e a Associação Caatinga com foco na metodologia dos planos de manejo do Pacoti e do Cauípe, assim como o Zoneamento Ecológico-Econômico do Maciço (ZEEM). Objetivo: atualizar as demandas do Pacoti e do Cauípe com estabelecimento de prazos e realizar o planejamento da Oficina de Divulgação e Cartografia Social do Maciço de Baturité

16h às 17h: Reunião com todos os bolsistas do projeto. Objetivo: apresentar novos integrantes da equipe, atualizar agenda das atividades e (re)definir demandas considerando-se a organização das equipes de trabalho.



Elaboração: Equipe técnica (maio de 2022).

3.2 Produção Cartográfica

Os produtos cartográficos (Quadro 2) gerados para elaboração do Guia do Participante e do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja serviram para orientar, localizar e informar o GT e a equipe técnica ao longo das oficinas. Tais produtos apresentam informações geográficas essenciais relacionadas à APA da Serra de Baturité e ao REVIS Periquito cara-suja que subsidiam informações para o zoneamento da UC. Desse modo, foram produzidos sete mapas, elaborados no software livre QGIS 3.22 (2022):

1- Poligonal do REVIS Periguito cara-suja;



- 2- Sistemas Ambientais do REVIS Periquito cara-suja;
- 3- Hidrografia do REVIS Periguito cara-suja;
- 4- Principais vias de acesso ao REVIS;
- 5- Áreas potencialmente degradadas no REVIS Periguito cara-suja;
- 6- Áreas de Preservação Permanente no entorno e dentro do REVIS Periquito cara-suja;
- 7- Zoneamento do REVIS Periquito cara-suja.

Cada produto foi construído com alicerce na cartografia básica (Quadro 3), composta pelas camadas vetoriais: Poligonal do REVIS Periquito cara-suja (Decreto Estadual nº 32.791/2018); Drenagem e corpos d'água (ZEEM, 2022); Localidades (IPECE, 2018; GT, 2022) e Rodovias pavimentadas (IPECE, 2018).

Além da cartografia básica, foram utilizadas outras fontes de dados para construção dos produtos técnicos, sendo elas a Poligonal da APA da Serra de Baturité (Decreto Estadual nº 20.956/1990); Bacias hidrográficas do Ceará (SRH, 2008); Sedes distritais (IPECE, 2018); Limites municipais (IPECE, 2021) e aldeias (FUNAI, 2022).

Por sua vez, a base de produtos matriciais utilizada foi: SPOT 6/7, 2 metros (NAOMI); Google, ©2022 CNES/Airbus, Landsat/Copernicus, Maxar Technologies, US Geological Survey (GOOGLE, 2022); e o Modelo Digital de Elevação - Shuttle Radar Topography Mission SRTM (NASA, 2013). Para a obtenção da imagem do Google, utilizou-se o complemento QuickMapServices (NEXTGIS, 2022), disponível no QGIS 3.22.

Ressalta-se que durante as oficinas os membros puderam incorporar dados básicos aos mapas, como identificação de localidades, atualização de vias de acesso, etc. Além dessas camadas, as informações sobre empreendimentos e demais toponímias foram levantadas em campo pela equipe técnica e membros do GT.

Quadro 2 – Lista de produtos cartográficos com objetos de estudo e fonte de dados.

Мара	Escala	Folha	Fonte (vetores)
Poligonal do REVIS Periquito cara-suja	o cara-suja 1:4.000 A2 - Cartografia básica.		- Cartografia básica.
Sistemas Ambientais do REVIS Periquito cara-suja	1:4.000	A2	- Cartografia básica.
Hidrografia do REVIS Periquito cara- suja	uito cara- 1:40.000 A0 - Cartografia básica; - SEMA (Decreto nº 20.956/19 - SRH (2008);		- SEMA (Decreto nº 20.956/1990);



Мара	Escala	Folha	Fonte (vetores)	
			- IPECE (2021).	
Principais vias de acesso ao REVIS Periquito cara-suja	1:350.000	A4	- SEMA (Decreto nº 32.791/2018); - IPECE (2018).	
Áreas potencialmente degradadas no REVIS Periquito cara-suja	1:4.000	A2	- Cartografia básica.	
Áreas de Preservação Permanente no entorno e dentro do REVIS Periquito cara-suja	1:4.000	A2	- Cartografia básica.	
Zoneamento do REVIS Periquito cara- suja	1:4.000	A2	- Cartografia básica.	

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).

Quadro 3 – Fontes utilizadas na cartografia básica.

CARTOGRAFIA BÁSICA			
Dado	Fonte		
Poligonal REVIS Periquito cara-suja	- SEMA (Decreto nº 32.791/2018).		
Localidades	- IPECE (2018); GT (2022).		
Rodovias pavimentadas	- IPECE (2018).		
Drenagem e corpos d'água	- ZEEM (2022).		

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).

3.3 Construção Participativa do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja

Seguindo as orientações do Roteiro de Elaboração e Revisão de Plano de Manejo do ICMBIO (2018), o processo de construção do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja ocorreu de forma coletiva e participativa.

As atividades para construção do documento final se concentraram em 2 reuniões de formação do GT, 4 oficinas e 1 atividade de campo. O calendário é apresentado no Quadro 4 e, na sequência, as ações são descritas em formato de subtópicos.



Quadro 4 – Programação das atividades executadas na construção do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja.

ivianejo do REVIS Periquilo cara-suja.						
PROGRAMAÇÃO DATA		ATIVIDADES	LOCAL			
Definição do GT	12/08/2022	Reuniões com o Conselho Gestor do REVIS para definir os membros do GT.	Sede do REVIS (Sítio Batalha, S/N - CEP: 62.766-000, Guaramiranga - CE).			
Consolidação do GT	25/08/2022	Reunião de consolidação do Grupo de Trabalho.	Online.			
	02/09/2022	Dinâmica de apresentação da equipe técnica e dos membros do GT. Apresentação da metodologia utilizada	IFCE – Campus			
Oficina de Reconhecimento		para elaboração do Plano de Manejo. Leitura dinâmica do Guia do Participante.	Baturité (Av. Ouvidor Vitóriano Soares Barbosa, 160 -			
reconnection		Varal de ideias.	Sanharão - CEP: 62.760-000, Baturité			
		Linha do tempo do REVIS.	- CE).			
		Definição das normas gerais.				
		Leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/imagem.				
	06/10/2022	Leitura dinâmica das correções do Guia do Participante e da versão preliminar do Plano de Manejo.	Campus			
00.1		Apresentação das zonas propostas pelo Roteiro do ICMBIO para UC de proteção integral.	Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE			
Oficina Preparatória		Oficina participativa para proposição das zonas e suas respectivas legendas.	(Rua Divino Salvador, 225 – Centro – CEP:			
		Construção da matriz F.O.F.A. (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças).	62.770-000, Pacoti - CE).			
		Construção dos cenários dos Recursos e Valores Fundamentais.				
		Definição dos pontos de interesse para a atividade de campo.				
Atividade de Campo	13/10/2022	Visitação de pontos estratégicos para o entendimento da dinâmica socioambiental no REVIS Periquito cara-suja.	Sede do REVIS (Sítio Batalha, S/N - CEP: 62.766-000, Guaramiranga - CE).			
		Leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/imagem.	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
or :	A7/4 / / 0 = = =	Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo. Atividade participativa para proposição da zona de amortecimento para o	Secretaria de Cultura de Guaramiranga (Rua Joaquim Alves			
Oficina-chave	Oficina-chave 17/11/2022	REVIS Periquito cara-suja e apresentação e consolidação do zoneamento realizado na oficina	Nogueira, S/N – Centro – 62.766-000 Guaramiranga – CE).			
		preparatória. Atividade participativa para construção dos planos específicos e ações				
		estratégicas.				

PROGRAMAÇÃO	DATA	ATIVIDADES	LOCAL
Oficina de Consolidação	14/12/2022	Leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/imagem. Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo com foco nos planos específicos. Consolidação do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja.	Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE (Rua Divino Salvador, 225 – Centro – CEP: 62.770-000, Pacoti - CE).

Elaboração: Equipe técnica (dezembro de 2022).

3.3.1 Formação do Grupo de Trabalho (GT)

Primeiramente, foram realizadas reuniões para definição dos membros do Grupo de Trabalho (GT), com o máximo de representação dos segmentos sociais direta ou indiretamente envolvidos com o REVIS (APÊNDICE B). O GT foi formado por membros do conselho gestor da UC, assim como, por representantes externos, e foi responsável por elaborar o Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja.

A XI Reunião Ordinária do Conselho Consultivo do Refúgio de Vida Silvestre Periguito cara-suja foi realizada no dia 12 de agosto de 2022, iniciada às 13:30h na Sede do REVIS - Centro Administrativo, Sítio Batalha, S/N, município de Guaramiranga, com 06 participantes (ANEXO B) e documentada em ata (ANEXO A), teve como um de seus objetivos apresentar a metodologia de elaboração do Plano de Manejo do REVIS e propor a formação do seu GT.

3.3.2 Consolidação do Grupo de Trabalho (GT)

No dia 25 de agosto de 2022, por meio da plataforma Google Meet, ocorreu a reunião de consolidação do GT (Figura 9). Contou com 4 participantes do GT, 4 participantes convidados da APA e 7 membros da equipe técnica, conforme lista de presença (ANEXO D). A reunião tratou exclusivamente da consolidação do grupo de trabalho para construção do plano de manejo do REVIS Periquito cara-suja, como consta em ata (ANEXO C). O GT foi consolidado com 12 participantes que se comprometeram a participar das oficinas previamente agendadas (Figura 10).

Para viabilizar uma melhor comunicação foi criado um grupo de whatsapp intitulado GT REVIS Periquito cara-suja, sob administração da equipe técnica do projeto. O grupo foi utilizado como plataforma de contato direto com os participantes, compartilhamento de arquivos e informações (Figura 11).



Figura 9 – Reunião de consolidação do GT do REVIS Periquito cara-suja.

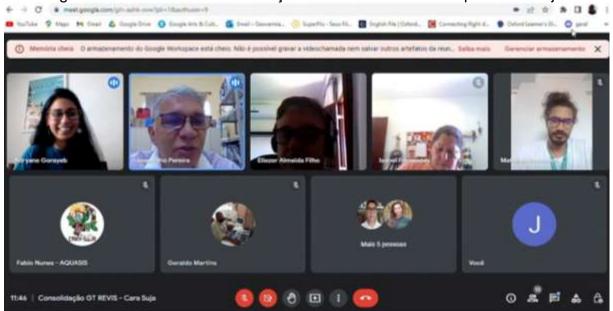


Foto: Equipe técnica (agosto de 2022).

Sexo Idade 58-67 17% 38-47 17% Masculino 50% 28-37 58% Engenheiro Profissão
Agrônomo 8% Analista Químico 8% Condutor de Turismo 8% Administrador(a) 50% Assistente de Campo 8% Bióloga 17% **Escolaridade** Segmento Organizações da Sociedade Civil 8% Especialização 8% Setor Econômico 25% Instituições Municipais 25% Ensino Médio 34% Ensino Superior 58% Instituições Estaduais 42%

Figura 10 – Perfil dos membros do GT.

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).



Figura 11 – Grupo de *whatsapp* do GT Periquito cara-suja.

Foto: Equipe técnica (janeiro de 2023).

3.3.3 Oficina de reconhecimento

A oficina de reconhecimento ocorreu no dia 02 de setembro de 2022 (Figura 12 e 13), sexta-feira, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) – Campus Baturité, localizado na Av. Ouvidor Vitóriano Soares Barbosa, 160 - Sanharão, CEP: 62.760-000, contou com a presença de 08 membros do GT e 05 membros da equipe técnica (APÊNDICE D). A rotina está apresentada no APÊNDICE F. A primeira atividade realizada durante a oficina foi uma dinâmica de apresentação do GT e da equipe técnica. Cada participante escolheu um cartão disposto na mesa e se apresentou explicando o motivo pelo qual escolheu a imagem.

A equipe técnica leu o termo de consentimento para autorização de pesquisa (APÊNDICE E). Os participantes do GT concordaram unanimemente e selecionaram um representante para assinar o documento. Ao longo da oficina, a equipe técnica construiu um relatório em formato de ata (APÊNDICE C), que foi disponibilizado posteriormente no grupo de *Whatsapp* dos membros do GT.

O Sr. Matheus Fernandes (membro da equipe técnica que conduziu a oficina) apresentou a metodologia a ser utilizada durante todo o processo. Em seguida, ele apresentou o Guia do Participante, com foco no decreto de criação (nº 32.791, 17 de agosto de 2018), conjuntamente com a Sra. Soraya Macêdo (equipe técnica) que apresentou para os integrantes do GT as informações referentes ao meio biótico e destacou as principais características do REVIS, como a presença de mata úmida, endemismos e presença de espécies ameaçadas de extinção. Em seguida, o Sr. Thiago Rodrigues (equipe técnica) apresentou as informações referentes aos sistemas ambientais. Ele falou sobre os quatro níveis de compartimentação, mas destacou que o REVIS está assentado no maciço e que os subsistemas ambientais predominantes são as Cimeiras e as Planícies de Acumulação. Por último foi lido o resumo da gestão onde foi explicado de forma breve o funcionamento das atividades de gestão da UC, destacando como a principal ação, a emissão de autorizações ambientais para pesquisa científica.

No período da tarde foram realizadas duas atividades. A primeira foi o "varal de ideias", para definição do: Propósito, Declaração de Significância e Recursos e Valores Fundamentais (Figura 14). A segunda atividade foi a definição das normas gerais (Figura 15) e a terceira foi a atualização da linha do tempo previamente construída para o Guia do Participante (Figura 16).



Figura 12 – Oficina de reconhecimento.

Foto: Equipe técnica (setembro de 2022).



Figura 14 – Varal de ideias.



Foto: Equipe técnica (setembro de 2022).

Figura 15 – Definição de normas gerais.

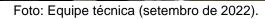




Figura 16 – Atualização da linha do tempo.

Foto: Equipe técnica (setembro de 2022).

Quadro 5 – Material utilizado na oficina de reconhecimento.

LISTA DE MATERIAL

- Adesivos coloridos
- Barbante
- Canetas coloridas
- Cartolinas coloridas
- Fita crepe
- Mapa da Poligonal impresso em A3
- Notebook
- Pincel
- Projetor

Elaboração: Equipe técnica (setembro de 2022).





Figura 17 – Finalização da oficina de reconhecimento.

Foto: Equipe técnica (setembro de 2022).

3.3.4 Oficina preparatória

A oficina preparatória, ocorreu no dia 06 de outubro de 2022, no Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE, localizado no município de Pacoti-CE (Figura 18 e Figura 19). Conforme consta na rotina (APÊNDICE K), as atividades foram iniciadas com a leitura da ata da oficina de reconhecimento (Figura 20, APÊNDICE C), do termo de consentimento para pesquisa (APÊNDICE J) e uma breve apresentação com as correções realizadas no Guia do Participante. Em seguida o Sr. Matheus Fernandes iniciou a apresentação da estrutura do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja e a leitura da sua versão preliminar, mostrando o processo de construção do documento, tópico a tópico (Figura 21). A lista de materiais necessários para esta atividade encontra-se no Quadro 6.

Figura 18 – Convite para oficina preparatória do Plano de Manejo do REVIS.



Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).



Figura 19 – Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Quadro 6 - Material utilizado na oficina preparatória.

LISTA DE MATERIAL

- Adesivos coloridos
- Canetas coloridas
- Cartolinas coloridas
- Mapa da Poligonal impresso em A2
- Notebook
- Pincel
- Projetor
- Quadro de zonas

Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).

Figura 20 – Leitura da ATA da oficina de reconhecimento.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

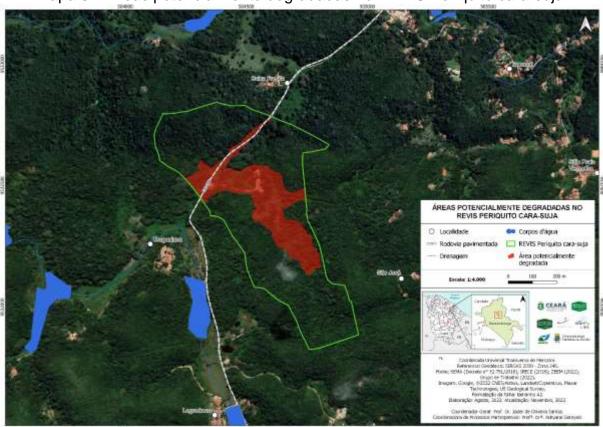
Figura 21 – Apresentação da versão preliminar do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja.



Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Dando continuidade às atividades da oficina, os membros do GT protagonizaram a primeira atividade participativa desta oficina, onde foram iniciados os trabalhos de definição preliminar do zoneamento do REVIS. O Sr. Matheus Fernandes fez uma leitura resumida da importância do zoneamento e explicou os conceitos oriundos do roteiro metodológico no que diz respeito às zonas por grau de intervenção (APÊNDICE L). Nessa atividade os membros do GT preencheram um quadro (Figura 22 e Quadro 7) com informações referentes a construção da legenda do zoneamento, no qual foi indicado o nível de intervenção, a zona, a área, o objetivo/finalidade da zona, os usos não recomendados e recomendados e os instrumentos normativos e de gestão (Figura 23 e Figura 24). Para essa atividade os membros utilizaram os mapas: poligonal, sistemas ambientais e áreas potencialmente degradadas (Mapa 3).

Após a definição preliminar do zoneamento, os membros do GT direcionaram os esforços para elencar os pontos de interesse de visitação na atividade de campo (13/10/2022). Os pontos foram esboçados no mapa da poligonal do REVIS, em comum acordo entre os membros do GT.



Mapa 3 – Áreas potencialmente degradadas no REVIS Periquito cara-suja.

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022). Elaborado em escala 1:4.000 em Folha A2.

Quadro 7 – Lista de materiais para construção do quadro-síntese de zoneamento.

LISTA DE MATERIAIS

- Canetas coloridas
- Mapa das áreas potencialmente degradadas impresso em A2
- Mapa da poligonal impresso em A2
- Mapa dos sistemas ambientais impresso em A2
- Pincel
- Quadro branco

Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).



Figura 22 – Quadro do zoneamento. Utan mão Remendado. Objetions Two de Aires. Zinia Subrumpão Robingate sorma amimus, daminkus Redenta Durcante madequade de Residen Scholm Zona de E Sénador Byres Carrère acien-Olojomento Jose (andápio alta Intervenção Infrantisma depotence a Destroformente Introdução de SPP spiritos. Quarradas Reço de subsolinos. (designed the) Zona de Bosque da cardápio Zemon com was different Adequação Ambientol memerica Dufumin a microsa lante plusifontes Uso irradequade Bown. Rituran motival brail groot do playbook (vecalienças) Zema Jole Ombanicação as putnas Introvegat candápie-Wardinite iden upollen d'arqua Cogo, makstomenta ok orua. Jogan milde na tritha Found. Animais derivation. Polingão Serena

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Figura 23 – Equipe do GT na construção da legenda do zoneamento.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).



Figura 24 – Equipe do GT elaborando o quadro-síntese do zoneamento.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

A segunda atividade realizada no período da tarde foi a construção da matriz F.O.F.A., acrônimo para Forças, Oportunidades, Fraguezas e Ameaças (Figura 25), com o objetivo de compreender quais as questões-chaves da UC. A lista de materiais utilizados está no Quadro 8. As perguntas norteadoras da matriz foram:

- Quais as maiores Forças e potencialidades do REVIS?
- Quais são as Oportunidades de projetos visando a melhoria da gestão do REVIS?
- Quais são as Fraquezas de gestão do REVIS?
- Quais são as Ameaças de gestão do REVIS?

Adicionalmente, os elementos levantados pelo GT na F.O.F.A. foram valorados por meio da escala *Likert* (LIKERT, 1932; DALMORO; VIEIRA, 2013; Figura 26) como forma de elencar as prioridades em relação à execução das ações junto à gestão do REVIS. Considerou-se números de 5 a 1, sendo a nota 5 equivalente ao mais alto grau importância, 4 com alta importância, 3 tem média importância, 2 baixa importância e 1 com menor grau de importância.



Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Quadro 8 – Material utilizado na construção da matriz F.O.F.A.

LISTA DE MATERIAL

- Canetas coloridas
- Fita adesiva
- 4 Folhas de papel madeira
- Pincel

Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).

Ao final da construção da matriz F.O.F.A. os membros do GT construíram os gráficos de tendência para os Recursos e Valores Fundamentais (RVF), elencados durante a oficina de reconhecimento, para cada um foram traçadas tendências pessimistas e otimistas.

O Quadro 9 mostra uma síntese das atividades desenvolvidas durante a oficina preparatória, apresentando seus objetivos e como foi realizada a análise dos dados em laboratório pela equipe técnica.

Figura 26 – Escala *Likert*.

GRAU DE PRIORIDADE



Elaboração: Equipe técnica (setembro de 2022), adaptado de Likert (1932) e Dalmoro e Vieira (2013).



Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Quadro 9 – Objetivos e análise dos dados das atividades realizadas durante a oficina preparatória.

ATIVIDADE	OBJETIVO	ANÁLISE DE DADOS
Oficina participativa para construção do quadro-síntese	Proposição das zonas e suas respectivas legendas para o REVIS Periquito cara-suja	Transcrição do quadro e elementos textuais
Construção da Matriz F.O.F.A.	Identificar as questões-chaves, prioridades de gestão e Planos e Ações Estratégicas	Transcrição da matriz e retirada de informações que possam compor os objetos do plano de manejo
Construção dos Cenários dos Recursos e Valores Fundamentais	Definir as tendências e prioridades dos recursos e valores	Transcrição das tendências e criação de gráficos interativos
Definição do roteiro para visita de campo	Definir os principais pontos de visitação no REVIS	Transcrição dos principais pontos críticos para o zoneamento do REVIS e também aspectos para elaboração dos planos específicos

Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).

3.3.5 Atividade de campo

A atividade de campo ocorreu no dia 13 de outubro de 2022 (Figura 28), e teve como objetivo reconhecer pontos relevantes no que se refere aos sistemas ambientais, usos e outras questões específicas do REVIS. Contou com a participação de 16 pessoas, sendo 6 membros do GT, 7 da equipe técnica, 2 membros da AQUASIS e o atual gestor da UC, conforme consta em lista de presença (APÊNDICE M).

No roteiro do campo (APÊNDICE N) foram previstos 5 pontos prioritários para visitação, foram eles:

- 1. Sítio Batalha
- 2. Olho d'água no interior da poligonal do REVIS
- 3. Trilha da Batalha
- 4. RPPN Oásis Baturité (que está em processo de criação AQUASIS)
- 5. Empreendimento Stella Maris

Todos os cinco pontos previstos no roteiro foram visitados (Figura 29 a Figura 32) pela equipe técnica e membros do GT.

Durante a visitação, o atual gestor da UC (Sr. José Aldeni Marinho de Sousa) fez diversas explanações históricas sobre o REVIS, reafirmando o que o GT havia contado no decorrer do processo participativo de elaboração do Plano de Manejo.





Figura 28 – Convite para atividade de campo no REVIS Periquito cara-suja.



Elaboração: Equipe técnica (outubro de 2022).

Figura 29 – Ponto de encontro para atividade de campo na sede administrativa do REVIS, Sítio Batalha.



Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Figura 30 – Olho d'água ativo no interior da poligonal do REVIS.



Figura 31 – Trilha da Batalha.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

Figura 32 – Trilha realizada na área da RPPN Oásis Baturité.

Foto: Equipe técnica (outubro de 2022).

3.3.6 Oficina-chave

A Oficina-chave ocorreu no dia 17 de novembro de 2022 (Figura 33), na Secretaria de Cultura de Guaramiranga, localizada na Rua Joaquim Alves Nogueira, S/N centro de Guaramiranga/CE. Conforme consta em ata (APÊNDICE O), as atividades iniciaram com a leitura dos documentos: ata da oficina preparatória (APÊNDICE H), termo de consentimento (APÊNDICE Q) e rotina da oficina-chave (APÊNDICE R). O material necessário para as atividades foi listado no Quadro 10 e as atividades no Quadro 11.

No segundo momento, a equipe técnica fez a leitura do Plano de Manejo e consolidação do zoneamento do REVIS (Figura 34), abordando também aspectos legais e situação atual do entorno do REVIS para proposição da zona de amortecimento (Figura 35). Após esse momento o GT e a equipe técnica iniciaram a proposição das ações estratégicas e dos planos específicos (Figura 36).

Figura 33 – Convite para a oficina-chave do Plano de Manejo do REVIS.



Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).

Quadro 10 – Material utilizado na proposição das ações estratégicas e planos específicos.

LISTA DE MATERIAL

- Canetas coloridas
- Quadro dos planos específicos
- Pincel

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).



Figura 34 – Apresentação do zoneamento.

Foto: Equipe técnica (novembro de 2022).

Quadro 11 – Objetivos e análise dos dados das atividades realizadas durante a oficina-chave.

ATIVIDADE	OBJETIVO	ANÁLISE DE DADOS	
Atividade participativa para proposição da zona de amortecimento para o REVIS.	Apresentar ao GT a um possível cenário de zona de amortecimento para o REVIS.	Legislação pertinente sobre zona de amortecimento e situação atual do entorno do REVIS.	
Atividade participativa para construção dos planos específicos e ações estratégicas.	Construção dos planos específicos e ações estratégicas.	Análise das ameaças e oportunidades.	

Elaboração: Equipe técnica (novembro de 2022).

Figura 35 – Apresentação da situação atual do entorno do REVIS para proposição da zona de amortecimento.



Foto: Equipe técnica (novembro de 2022).



Figura 36 – Proposição das ações estratégicas e dos planos específicos.

Foto: Equipe técnica (novembro de 2022).

3.3.7 Oficina de consolidação

A oficina de consolidação, ocorreu no dia 14 de dezembro de 2022, no Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE, localizado no município de Pacoti-CE (Figura 33). Conforme consta em ata (APÊNDICE S) e descrito na rotina (APÊNDICE V; Quadro 13), as atividades iniciaram com a leitura da ata da oficinachave (APÊNDICE O) e do termo de consentimento para pesquisa (APÊNDICE U). Em seguida o Sr. Matheus Fernandes iniciou a leitura do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja com foco nos planos específicos. A lista de materiais necessários para as atividades encontra-se no Quadro 12.

Os membros do GT tiveram a oportunidade de fazer sugestões e correções no Plano de Manejo. Também ocorreu de forma paralela à oficina, a gravação de alguns depoimentos dos membros do GT sobre o processo de elaboração do plano.

Figura 37 – Convite para a oficina de consolidação do Plano de Manejo do REVIS.



Elaboração: Equipe técnica (dezembro de 2022).

Quadro 12 – Material utilizado na oficina de consolidação.

LISTA DE MATERIAL

- Notebook
- Plano de Manejo Impresso (versão preliminar)
- Projetor

Elaboração: Equipe técnica (dezembro de 2022).



Figura 38 – Leitura da ata e termo de consentimento.

Foto: Equipe técnica (dezembro de 2022).

Figura 39 – Leitura do Plano de Manejo do REVIS.

Foto: Equipe técnica (dezembro de 2022).

Quadro 13 - Objetivos e análise dos dados das atividades realizadas durante a oficina de consolidação.

ATIVIDADE	OBJETIVO	ANÁLISE DE DADOS
Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo com foco nos planos específicos.	Apresentar ao GT o Plano de Manejo construído de forma participativa para o REVIS.	Sugestões e correções para a versão final do Plano.

Elaboração: Equipe técnica (dezembro de 2022).

REFERÊNCIAS

CEARÁ. **Decreto nº 32.791**; **de 17 de agosto de 2018**. Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação Estadual do Grupo de Proteção Integral Denominada Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja; 2018. Disponível em: https://www.sema.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/36/2019/04/DECRETO-REVIS-PERIQUITO-CARA-SUJA.pdf. Acesso em: 22 de set. 2022.

CEARÁ. **Decreto nº 20.956**; **de 18 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação Estadual do Grupo de Uso Sustentável Denominada Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra de Baturité; 1990. Disponível em: https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3">https://www.legisweb.com/legislacao/?id=276819#:~:text=proteger%20as%20comunidades%20bi%C3%B3ticas%20nativas,no%20funcionamento%20dos%20ref%C3"

COGERH, Companhia de Gestão de Recursos Hídricos. **Drenagens superficiais do Estado do Ceará, 2008**. Fortaleza. Escala 1:100.000. Disponível em: http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/interface/black_gm.phtml. Acesso em: 22 de set. 2022.

DALMORO, M.; VIEIRA, K. M. Dilemas na construção de escalas Tipo Likert: o número de itens e a disposição influenciam nos resultados? **Revista gestão organizacional**, v. 6, n. 3, 2013.

FREIRE, L. M.; DE SOUZA, M. J. N. Geografia e questão ambiental no estudo de paisagens de exceção: o exemplo da serra de Baturité-Ceará. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 26, n. 2, p. 130-150, 2006.

GOOGLE, Google Earth website. Image © CNES/Airbus, Landsat/ Copernicus, Maxar Technologies, US Geological Survey. 2022. Disponível em: http://earth.google.com/. Acesso em: 24 de out. 2022.

GORAYEB, A.; MEIRELES, A. J. de A.; SILVA, E. V. da. Cartografia Social e Cidadania: experiências de mapeamento participativo dos territórios de comunidades urbanas e tradicionais. **Fortaleza: Expressões Gráficas Editora**, 2015.

GORAYEB, A.; SANTOS, J. O.; SILVA, R.; XAVIER, T.; MARINHO, A.; AMÂNCIO, M.; SANTOS, A.; SILVA, G.; NASCIMENTO, S.; SOUSA, L.; TAVARES, G.; SANTOS JUNIOR, J. Cartografia social e a produção de dados participativos para o zoneamento ecológico-econômico costeiro do Ceará. In: Raquel Dezidério Souto; Paulo Márcio Leal de Menezes; Manoel do Couto Fernandes. (Org.). Mapeamento Participativo e Cartografia Social: aspectos conceituais e trajetórias de pesquisa. 1ed.Rio de Janeiro: Raquel Dezidério Souto, 2021, v. 1, p. 62-90.

ICMBIO, Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: **Roteiro** metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais. Orgs: Ana Rafaela D'Amico; Erica de Oliveira Coutinho e Luiz Felipe Pimenta de Moraes. Brasília: ICMBio; 2018. Disponível em:







https://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/downloads/roteiro met odologico_elaboracao_revisao_plano_manejo_ucs.pdf. Acesso em: 22 de set. 2022.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Rodovias pavimentadas do Ceará, 2018. Fortaleza. Escala 1:50.000. Disponível em: http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/interface/black_gm.phtml. Acesso em: 22 de set. 2022.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Limites municipais do Estado do Ceará, 2021. Fortaleza. Escala 1:50.000. Disponível em: http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/interface/black_gm.phtml. Acesso em: 22 de set. 2022.

IPECE, Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará. Sedes distritais do Estado do Ceará, 2018. Fortaleza. Escala 1:50.000. Disponível em: http://mapas.ipece.ce.gov.br/i3geo/interface/black_gm.phtml. Acesso em: 22 de set. 2022.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of psychology**, 1932.

BRASIL. Portaria nº 148, de 7 de junho de 2022. Atualização da Lista Nacional de Espécies Ameaçadas de Extinção. Brasília DF: Ministério do Meio Ambiente [2022]. Disponível em:

https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/2020/P mma 14 8 2022 altera anexos P mma 443 444 445 2014 atualiza especies ameacada s extincao.pdf. Acesso em 22 de set. 2022.

NASCIMENTO, F. R. et al. Diagnóstico Socioeconômico da Área de Proteção Ambiental da Serra de Baturité-Ceará. Raega-O Espaço Geográfico em Análise, v. 20, 2010.

NEXTGIS. QuickMapServices. Versão 0.19.30. [S. I.], 25 out. 2022. Disponível em: https://github.com/nextgis/quickmapservices. Acesso em: 21 nov. 2022.





APÊNDICES

APÊNDICE A – Slides de metodologia: formação da equipe técnica



O que é um Plano de Manejo?

De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (SNUC), o plano de manejo é um "documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade;".

Ou seja, o plano de manejo é a principal ferramenta para nortear como a UC deve ser implementada para alcançar seus objetivos de criação. O plano de manejo também é uma oportunidade de integrar e coordenar todos os tipos e níveis de informações, planos e decisões, a partir de uma análise do contexto e do entendimento comum do que é mais importante acerca da UC.



Por que fazer um Plano de Manejo?

As Unidades de Conservação (UC) são fundamentais como estratégia para a conservação da biodiversidade, e, se bem manejadas, resguardam, além de espécies ameaçadas e ecossistemas saudáveis, processos ecológicos que geram múltiplos benefícios, como diversos serviços ambientais. No entanto, a gestão dessas áreas ocorre em ambientes dinâmicos, onde as pressões sobre os recursos naturais tendem a aumentar cada vez mais, assim como é urgente a necessidade de garantir um uso sustentável dos recursos resguardados por estas áreas, visando o benefício das populações humanas que deles dependem.

Desta forma, o manejo eficaz das UC é cada vez mais necessário, o que depende, em grande parte, de instrumentos de planejamento adequados e eficazes para subsidiar a gestão. Nesse contexto, os planos de manejo (PM) são ferramentas essenciais para garantir a efetividade das UC no desafio de manutenção da biodiversidade.







Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- É necessário uniformizar a abordagem de planejamento entre as diferentes categorias de UC, mantendo correspondência de conceitos e componentes do plano de manejo e salvaguardando as especificidades de cada área;
- Assegurar a participação efetiva das comunidades tradicionais e grupos sociais relacionados à UC, valorizando o conhecimento tradicional e local e harmonizando interesses socioculturais e conservação da natureza;
- Garantir a transparência e a disseminação de informações sobre o processo de elaboração do plano de manejo e sua adequação a cada realidade local, buscando o esclarecimento prévio e a divulgação de informações, em linguagem adequada às populações tradicionais e aos grupos sociais relacionados à UC.



Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- Envolver o conselho da UC em todo o processo de elaboração ou revisão do plano de
- Dar preferência à elaboração conjunta dos planos de manejo de UC próximas, realizando um planejamento territorial integrado, sempre que possível.
- Adotar o planejamento estratégico e de caráter adaptativo, orientado para o enfrentamento dos desafios da UC e para a geração de resultados, de acordo com sua capacidade de gestão;
- Buscar alinhamento com outros instrumentos de ordenamento territorial.







Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- Basear-se na melhor informação disponível a respeito da UC e seu entorno no momento da elaboração ou revisão do plano de manejo;
- Considerar os demais instrumentos normativos vigentes para a UC, tais como termos de compromisso, contratos de concessão de direito real de uso, perfil da família beneficiária, acordos de gestão, portarias específicas de uso de recursos, entre outros, que podem ter sua revisão indicada pelo plano de manejo quando pertinente;
- Considerar a avaliação dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelas UC no processo de planejamento, como ferramenta de valorização e comunicação de sua importância para a sociedade;
- Buscar a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais, o acesso aos serviços básicos e aos direitos de cidadania, respeitando-se suas especificidades e características socioculturais.



O que deve conter um plano de manejo?

Os elementos de um plano de manejo são conceitualmente agrupados em quatro partes:

- · (1) componentes fundamentais;
- · (2) dinâmicos;
- (3) normativos;
- · (4) planos específicos.







(1) componentes fundamentais

Componentes Fundamentais: constituem a missão da UC e geralmente não mudam com o tempo. Além disso, são a base para o desenvolvimento dos planos específicos e dos esforços de manejo futuros. Incluem os seguintes elementos:

- Propósito: expressa para que serve a UC, embasado em seus objetivos de criação.
- Declarações de significância: definem porque a UC é especial e importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico.
- Recursos e valores fundamentais: expressam o que a UC possui de mais importante, são os aspectos ambientais, sociais, culturais, históricos, paisagísticos, entre outros, cuja conservação é essencial para atingir o propósito da UC e manter sua significância.







(2) componentes dinâmicos

São elementos dinâmicos que mudam com o tempo. A medida em que o contexto em que a UC está inserida mudar, ou 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. Inclui os seguintes elementos:

- Necessidades de dados e planejamentos: são identificadas com base na análise dos recursos e valores fundamentais e das questões-chave da UC, e definem quais são os planos e estudos específicos a serem desenvolvidos de acordo com o contexto de cada UC.
- Subsídios para interpretação ambiental: irão contribuir para a definição dos temas interpretativos, dentro do futuro plano de interpretação ambiental da UC.
- Mapeamento e banco de dados geoespaciais da UC: compreende as informações especializadas (ou seja, informações com coordenadas geográficas) da UC e do plano de manejo.





(3) componentes normativos

São elementos que sistematizam os atos legais vigentes para a UC, bem como definem normas gerais de uso e gestão de seu território, com implicações legais. Inclui os seguintes elementos:

- Atos legais e administrativos: são requisitos específicos, que são estabelecidos independentemente do plano de manejo e que devem ser observados pelos gestores e usuários.
- Normas gerais: são os princípios e regras que regem o uso e o manejo dos recursos naturais da UC.
- Zoneamento: consiste no ordenamento territorial da área, pois estabelece usos diferenciados para cada zona de manejo, segundo os objetivos da UC.



(4) componentes específicos

São definidos de acordo com a necessidade e o contexto de cada UC, a partir da análise das "Necessidades de dados e de planejamento". Conforme vão sendo elaborados e aprovados, os planos específicos passam a compor o portfólio do plano de manejo:

- Planos específicos: são documentos técnicos de planejamento ou de caráter normativo que orientam a gestão e o manejo de áreas temáticas específicas da UC, tais como planos de proteção, de educação ambiental, de uso público, de pesquisa e monitoramento da biodiversidade, de uso sustentável de recursos naturais, etc.
- Estudos específicos: visam atender as necessidades de dados. São pesquisas ou organização de informações consideradas importantes para subsidiar a gestão, a elaboração de planos específicos, ou para identificar e monitorar a condição e a tendência dos Recursos e Valores Fundamentais.





Missão do Plano de Manejo: comunicar à sociedade o que é mais importante sobre a UC!

Relação dos Componentes fundamentais, dinâmicos e normativos:

- 1) Construção de Declaração de Propósito;
- 2) Construção de Significância;
- 3) Identificação dos Recursos e Valores;
- 4) Criação de Subsídios para Comunicação e Interpretação Ambiental;
- Resumo de Gestão;
- 6) Avaliação das Necessidades de Planejamento e de Dados;
- 7) Elaboração de Zoneamento;
- 8) Organização de compêndio de atos legais, administrativos e normas gerais.



Como definir o Propósito?

Pergunta orientadora: por que a UC foi criada? Qual sua razão de existência?

O plano de manejo começa com a definição do propósito da UC. O propósito identifica o(s) motivo(s) específico(s) para a criação de uma dada UC. O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação, os objetivos previstos no decreto de criação e os da categoria de manejo, conforme a lei nº 9.985/2000 (SNUC), podendo ser incluídos outros elementos considerados muito relevantes e que não foram identificados à época da criação da UC.







Como definir a Significância?

AS DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA TAMBÉM DEVEM ESTAR RELACIONADAS COM OS OBJETIVOS DA LEI № 9.985/2000 (SNUC), QUE SÃO:

- Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genético;
- Proteger as espécies ameaçadas de extinção;
- Proteger as características relevantes da paisagem de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- Proteger e recuperar ecossistemas, recursos hídricos e edáficos;
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.



Como definir os Recursos e Valores da UC?

Pergunta norteadora: Será que a UC ainda atingiria seu propósito e satisfaria sua(s) declaração(ões) de significância sem este recurso ou valor?

Um recurso ou valor fundamental deve ser algo que não possa ser questionado, ao menos facilmente. Deve ser algo com que todos concordem.

Os recursos e valores fundamentais são aqueles aspectos ambientais (espécies, ecossistemas, processos ecológicos ou geológicos), sociais (bemestar social), econômicos, culturais, históricos, paisagísticos e outros atributos, incluindo serviços ecossistêmicos, e que em conjunto são representativos de toda a UC.







O que deve conter o zoneamento?

ZONEAMENTO De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (SNUC) é a:

"definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz".

- · Proporcionar variedade de condições de recursos e experiências ao visitante, conforme a finalidade da UC e as características dos diferentes ambientes e especialmente de seus recursos e valores fundamentais;
- Proporcionar o uso racional e sustentável dos recursos naturais da UC, ao definir áreas com diferentes tipos de uso e conservação nas UCs de uso sustentável;
- · Considerar a relação entre a conservação e o uso dos recursos e valores da UC e as experiências dos visitantes em zonas adjacentes e em áreas fora dos limites da UC;
- Ser prescritivo, em vez de descritivo. Em outras palavras, um plano de manejo pode zonear uma área porque é importante manter as condições existentes ou pode zonear a área para iniciar um afastamento radical do que existe atualmente em termos de como uma área é usada ou manejada.



IMPORTANTE!

Zona de amortecimento Conforme definido pela Lei nº 9.985/2000 (SNUC), é o entorno de uma UC, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. A mesma lei determina que as ZA podem ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente", sendo que, uma vez definida formalmente, pode ser transformada em

A Lei nº 9.985/2000 (SNUC) também determina que o plano de manejo deve abranger a ZA e os corredores ecológicos, e outros dispositivos normativos que tratam do assunto devem ser observados quando da definição da ZA, por exemplo, as Resoluções do CONAMA 375/2006, 378/2006, 428/2010 e 473/2015).

A ZA não está prevista para as APA e RPPN!





Utilização das zonas de acordo com as categorias de Unidades de Conservação

		UCs de Protoção Integral				UCS de Uso Sizationtià vel						
		Reserva Biológica	Estação Estágica	Partper Nacional	Monumento Natural	Refligio de Vida	Ārez de Proteção	Area de Reinconta Informace Ecológico	Floresta Nacional	Beserva Extrativista	Reserva de Fasesa	Reservo de Deservolvimento
ZIMAK						Silvestre	Ambiental					Sustantivel
baixa intervenção	Zona de Preservação											
	Jone de Conservação											
	Jama de Lou Rectrito	NA	NA	NA.								
Zoros com média intervenção	Jona de Uso Moderado											2.
	Zona de Uso Comunitário	MA	NA.	NA	NA	NA					NA	
	Jona de Manejo Florestal	NA	NA.	NA.	NA	HA		NA	_	NA.	NA.	NA.
zones com alto grau de intervenção	Jona de Infraestrutura											
	Jona Populacional	MA	NA.	NA.							NA	
	Zana de Produção	MA	NA.	NA					NA	NA	NA	NA
	Zima Urbano- industrial	HA	NA	NA	NA.	NA		NA.		NA	NA.	. NA
Zines com unes diferenciados	Zona de Sobreposição Territorial											
	Zona de Diferentes Interesses Públicos											-
	Zona de Adequação Ambrental									_		
	Jona de Uso Divergente						NA					







Exemplos de atos legais, administrativos e normas

- Direito de usos estabelecidos referentes à pastagem, mineração, pesca comercial, caça, etc.;
- Requisitos para desvio de água / obrigações de abastecimento de água;
- Direito de passagem para concessionárias públicas;
- Contratos de longo prazo;
- Parcerias obrigatórias ou voluntárias;
- Acordos intergovernamentais (por exemplo, entre a UC e o governo municipal);
- Termo de cooperação técnica com instituições de ensino/pesquisa;
- Áreas fechadas ao público (permanente ou temporariamente).



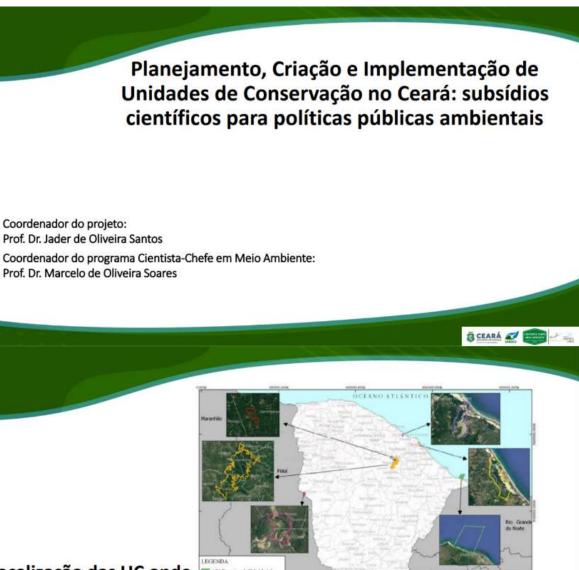
O que deve contemplar o resumo de gestão?

- Ações empreendidas e em andamento, como status da regularização fundiária, situação do uso público, fontes de financiamento, principais ações de proteção, programa de voluntariado, etc.
- Informações como o número de pessoal e função de cada na equipe, inclusive os terceirizados e outras formas de suporte.
- Informações sobre o conselho da UC, como sua composição e as principais linhas de envolvimento do conselho na gestão da UC.

IMPORTANTE! As informações deverão ser resumidas e objetivas, não é necessário um detalhamento de cada ação em curso.







Localização das UC onde os planos de manejo serão elaborados



Passo a passo de Elaboração do Plano de Manejo

Antes das oficinas: Criação do Grupo de Trabalho (GT)

- 1) Reunião do Conselho Gestor: Formação do Grupo de Trabalho (GT) do Plano de Manejo;
- Reunião do GT: Ratificação dos integrantes do GT do Plano de Manejo.

Etapas de Elaboração do Plano de Manejo

- 3) Oficina de Reconhecimento (1 encontro manhã/tarde);
- 4) Oficina Preparatória (1 encontro manhã/ tarde);
- 5) Oficina do Plano de Manejo (1 encontro manhã/ tarde);
- Oficina de Consolidação (1 encontro manhã/ tarde);

Após as oficinas: Aprovação do Plano de Manejo

7) Trâmite de aprovação de publicação do Plano de Manejo.



7 Encontros no total!



Metodologia Participativa de Construção dos Produtos

- Preenchimento de Matriz FOFA: Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.
- Elaboração de mapas participativos com base em demandas relacionadas ao uso e ocupação do território e à definição de zonas de atuação.
- Identificação de fatores relevantes considerando temáticas organizadas em quadros-síntese.
- · Construção de varal da linha do tempo (iremos decidir)
- Registros de áudio, imagens e construção de 'diário de bordo' que irão orientar a linha de construção textual do produto final.
- Registrar todas as oficinas em atas que serão anexadas ao documento final.







Atividades da Criação do Grupo de Trabalho

- Definir e apresentar o cronograma de atividades;
- Fazer cartão de visitas com as informações sobre cada participante (consultores e GT);
- Elaborar mapa com a distribuição espacial das representações dos integrantes do GT;
- Criar convites (formais e informais);
- Redigir atas das reuniões.



Perguntas de Partida para a Criação do Grupo de Trabalho (GT)

- Quem está dentro e no entorno da UC?
- Quem utiliza recursos na UC?
- Quem desempenha ou tem interesse em desempenhar alguma atividade na UC?
- Quem tem expertise no processo?
- Quem são as lideranças?
- Quem são os envolvidos nos conflitos do território?
- Quem são os parceiros efetivos e potenciais da gestão da UC?







Atividades da Criação do Grupo de Trabalho

- Definir e apresentar o cronograma de atividades;
- Fazer cartão de visitas com as informações sobre cada participantes (consultores e GT);
- Elaborar mapa com a distribuição das espacial representações integrantes do GT;
- Criar convites (formais e informais);
- Redigir atas das reuniões.







Atividades da Criação do Grupo de Trabalho

- Definir e apresentar o cronograma de atividades;
- Fazer cartão de visitas com as informações sobre cada participantes (consultores e GT);
- Elaborar mapa com a distribuição espacial das representações dos integrantes do GT;
- Criar convites (formais e informais);
- Redigir atas das reuniões.





Atividades da Criação do Grupo de Trabalho

- Definir e apresentar o cronograma de atividades;
- Fazer cartão de visitas com informações sobre cada participantes (consultores e GT);
- Elaborar mapa com a distribuição das representações integrantes do GT;
- Criar convites (formais e informais);
- Redigir atas das reuniões.





Atividades da Criação do Grupo de Trabalho

- Definir e apresentar o cronograma de atividades;
- Fazer cartão de visitas com as informações sobre cada participantes (consultores e GT);
- Elaborar mapa com a distribuição espacial das representações dos integrantes do GT;
- Criar convites (formais e informais);
- Redigir atas das reuniões.



ATA DA REUNIÃO DO GRUPO DE TRABALHO DO PLANO DE MANEJO DA APA DO RIO PACOTI - ANO: DOIS MIL E VINTE E DOIS

Aos trinta dias do més de março do ano de dois mil e vinte e dois, às dez horas, no LABOMAR - CEAC (Centro de Estudos em Aquicultura Costeira), localizado na Rua Coronel Ednardo Weyne, s'n - Bairro Cararú, Mangabeira - 61760-00 -Eusébio-CE e através da plataforma virtual Google Meet, realizou-se a reunito para definir o Grupo de Trabalho do Plano de Manejo da APA do Rio Pacoti, tendo como pauta única: Formação do Grupo de Trabalho para o Plano de Manejo da APA do Rio Pacoti; Estiveram presentes na referida reunião os seguintes membros: Sra. Ânuela Cristina de





Atividades da Oficina de Reconhecimento

- Realizar visita técnica acompanhada com membros do GT à APA;*
- Realizar treinamento com o GT com base na metodologia que será aplicada durante a elaboração dos planos de manejo;
- Colher elementos que irão compor o Guia do Participante aos membros do GT para leitura prévia.



*(não é uma atividade obrigatória, deve-se analisar a necessidade em cada UC)



O que deve conter o **GUIA DO PARTICIPANTE?**

- O Guia do participante será elaborado a partir da primeira oficina (Reconhecimento) e terá como meta a sua finalização na oficina do Plano de Manejo;
- · Agenda (programação) resumida da oficina, ficha técnica e mapa de localização da UC, o objetivo da oficina, os elementos do plano de manejo e sua relação, bem como, em detalhe, o conceito de cada elemento;
- Referências bibliográficas e os anexos, que incluem a caracterização e o resumo de gestão da UC, além de outros documentos importantes;
- Componentes fundamentais, componentes dinâmicos, componentes normativos e informações complementares;
- Anexos (resumo da gestão e créditos).





Definição de perguntas de partida que irão compor os produtos participativos dos planos

- O que deve ser mapeado? E quantos mapas devem ser feitos?
- 1 uso e ocupação; 2 zoneamento;
- O que deve ser preenchido na matriz FOFA da UC?

(Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças);

Quais quadros devem ser preenchidos?

(propósito, significância, valores fundamentais);

Definição do check list que irá orientar a criação das legendas dos mapas e o conteúdo (capítulos) do Plano de Manejo.





Atividades da Oficina Preparatória

Elaborar a Primeira Versão do(s):

- Propósito, Significância e Recursos e Valores da UC;
- Zoneamento da UC;
- Mapas participativos das atividades desenvolvidas na UC;
- Varal da Linha do Tempo (a definir);
- · Diagnóstico socioambiental da UC, previamente construído no Guia do Participante;
- Resumo de gestão;
- Demandas dos planejamentos e prioridades;
- Compêndio de atos legais, administrativos e normas.





Divisão de responsabilidades durante as oficinas

- 1 pessoa: FOFA
- 1 pessoa: quadros-síntese
- 2 pessoas: mapa participativo
- 1 pessoa: lista de presença, fotografias, gravação de áudio, diário de bordo
- Varal da linha do tempo: todos (atividade introdutória)





Divisão de responsabilidades dos bolsistas do Projeto



APÊNDICE B – Slides de metodologia: formação do GT



- Quem está dentro e no entorno da UC?
- Quem utiliza recursos na UC?
- Quem desempenha ou tem interesse em desempenhar alguma atividade na UC?
- Quem tem expertise no processo?
- Quem são as lideranças?
- Quem são os envolvidos nos conflitos do território?
- Quem são os parceiros efetivos e potenciais da gestão da UC?
- Quem pode participar de TODOS os encontros?



Missão do Plano de Manejo: comunicar à sociedade o que é mais importante sobre o REVIS Periquito da Cara Suja

- Construção de Declaração de Propósito
- Construção de Significância
- Identificação dos Recursos e Valores
- Criação de Subsídios para Comunicação e Interpretação Ambiental
- Avaliação das Necessidades de Planejamento e de Dados
- Organização de compêndio de atos legais, administrativos e normas gerais.
- Elaboração de Zoneamento



Metodologia de Construção dos Produtos

- Preenchimento de Matriz FOFA: Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.
- Elaboração de mapas participativos com base em demandas relacionadas ao uso e ocupação do território e à definição de zonas de atuação.
- Identificação de fatores relevantes considerando temáticas organizadas em quadros-síntese.
- Registros de áudio, imagens e construção de 'diário de bordo' que irão orientar a linha de construção textual do produto final.







Calendário

- Reunião do Conselho Gestor (presencial) em 12/08/2022: Formação do Grupo de Trabalho (GT) do Plano de Manejo
- Reunião de Validação do Grupo de Trabalho (remota): 25/08/2022 às 10h

Etapas do Plano de Manejo

- Oficina de Reconhecimento: 02/09/2022 (8h às 17h)
- Oficina Preparatória: 06/10/2022 (8h às 17h)
- Atividade de Campo: 13/10/2022 (8h às 17h)
- Oficina do Plano de Manejo: 17/11/2022 (8h às 17h)
- Oficina de Consolidação: 14/12/2022 (8h às 17h)



À disposição!

Profa. Dra. Adryane Gorayeb

gorayeb@ufc.br

Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos

jadersantos@ufc.br

Departamento de Geografia















APÊNDICE C – Ata da oficina de reconhecimento



ATA DA OFICINA DE RECONHECIMENTO DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA - ANO: DOIS MIL E VINTE E DOIS

Aos dois dias do mês de setembro de dois mil e vinte e dois, às oito horas e cinquenta minutos, no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará - Campus Baturité, localizado na Av. Ouvidor Vitoriano Soares Barbosa, nº 160 - Sanharão, 3 4 município de Baturité, estado do Ceará, realizou-se a Oficina de Reconhecimento do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja, que integra o projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais". No primeiro 7 momento da Oficina, o Sr. Matheus Fernandes Martins (Equipe Técnica) iniciou a condução dos processos participativos com uma dinâmica de interação em grupo para Q que os integrantes do Grupo de Trabalho (GT) pudessem se apresentar e se conhecer 10 melhor além de externar suas ambições e vislumbres para a referida Unidade de 11 Conservação (UC). Logo em seguida, o Sr. Matheus Fernandes fez a leitura da ata da 12 reunião de consolidação do Grupo de Trabalho (GT) ocorrida no dia vinte e cinco de 13 agosto de dois mil e vinte e dois, de forma "online". Foi informado que todos os convites formais e oficiais foram elaborados e enviados para as instituições indicadas durante 15 a referida reunião, no entanto houveram instituições que não responderam ou 16 manifestaram-se sem interesse em participar do processo. De qualquer forma, ficou 17 18 posto que quaisquer integrantes que sejam indicados ou que queiram participar do GT, serão enquadrados na categoria de "convidados" e que também podem colaborar 19 20 com o processo. Neste sentido, o Sr. Matheus Fernandes reforçou a importância do 21 órgão gestor - no nome da Sra. Brena Quézia (Sema) - realizar contato e mobilizar as 22 instituições que possuam algum grau de relevância e que possam somar na construção coletiva do documento. Enfatiza-se que todo o conselho gestor foi 23 convidado para participar do processo e que, para além destes, foram acatadas as 24 25 sugestões de outros nomes que poderiam colaborar com a construção do documento. Após a leitura da ata, o grupo aprovou o referido documento sem mais ressalvas. Em 26 seguida, o Sr. Matheus Fernandes começou a ler o Termo de Consentimento de 27 gravação de voz/imagem e esclareceu que os dados obtidos nas oficinas serão

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com







utilizados para publicações e construção do processo. O Sr. Matheus Fernandes explicou que os dados estarão disponíveis no site do projeto, no site da Sema e que sería necessário a assinatura de um integrante do GT que pudesse representar todo o grupo e autorizasse o uso de dados. A Sra. Brena Quézia (Sema) assinou o termo confirmando (junto aos demais) que estão todos de acordo com o proposto no termo. Em seguida, o Sr. Matheus Fernandes explicou como seria a rotina da oficina e iniciou a apresentação do caderno de slides que introduz a metodologia participativa para os integrantes do GT. Foi apresentada à equipe técnica, o cronograma das oficinas e foi destacada a importância da colaboração dos membros do GT na elaboração de um roteiro para a atividade de campo que acontecerá no dia treze de outubro de dois mil e vinte e dois. Além disso, foi exposto que a bibliografia prioritária da metodologia aplicada na construção do Plano de Manejo é composta pelo roteiro metodológico do ICMBio (2018) e o capítulo 4 do livro intitulado Mapeamento Participativo e Cartografia Social: Aspectos conceituais e trajetórias de pesquisa (2021). O Sr. Matheus Fernandes explicou ainda o que de fato é um Plano de Manejo, e destacou a importância da participação social na construção do processo e, consequentemente, do GT em todas as oficinas. A Sra. Isabel Cristina (Secretaria de Turismo de Guaramiranga) salientou a importância do Refúgio de Vida Silvestre Periquito carasuja para a cidade, e destacou a importância de ter um espaço de visitação, bem como um guia da região para fomentar a observação de aves. Ela pontuou que, além da importância do destaque científico que o REVIS representa, seria interessante ser englobado no plano de manejo a atividade de turismo de observação de aves e da disseminação desse conhecimento para as comunidades, visitantes e de todo o maciço. O Sr. Matheus Fernandes destacou a diferença do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) para a Reserva Biológica (REBIO), onde essa última destaca a exclusividade para pesquisas científicas, enquanto que o REVIS é uma categoria de UC que contempla outros tipos de uso indireto e que essas propostas de ações poderiam ser apontadas nas oficinas que contemplassem o tópico dos componentes específicos. porém também seria interessante o Grupo de Trabalho propor estudos específicos para o REVIS durante as oficinas participativas. Também foi pontuado que seria interessante o REVIS trabalhar a capacitação do turismo sustentável e o desenvolvimento do turismo de base comunitária. Em seguida, o Sr. Matheus Fernandes explicou a importância da definição do propósito, significância e Recursos e Valores Fundamentais (RVF) da UC e destacou que a atividade participativa que o qrupo iria desenvolver nesta oficina de reconhecimento seria a definição dos mesmos.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



29

30

31

32 33

34

35

36

37 38

39

40

41 42

43

44

45

46

47

48

49 50

51

52

53

54

55

56 57

58

59

60

61 62

O Sr. Matheus Fernandes explicou brevemente sobre o Zoneamento de uma Unidade de Conservação e citou as zonas e suas respectivas definições advindas do Roteiro do ICMBio de 2018. Com base no exposto, a Sra. Isabel Cristina questionou sobre a zona de produção e buscou entender o que justificaria a definição dessa zona, buscando entender se havia necessidade desta zona ser incorporada no zoneamento do REVIS. O Sr. Matheus Fernandes explicou a definição da zona de acordo com o Roteiro do ICMBio de 2018 e até usou exemplos de outras UCs para melhor ilustrar o uso, mas destacou que aquele primeiro momento era apenas de uma explanação geral de todas as zonas que são abordadas no roteiro e que posteriormente essas zonas seriam refinadas para a realidade da categoria e do grupo de Unidade de Conservação que se enquadra o REVIS Periquito cara-suja, sendo melhor explicadas pelo coordenador do projeto Prof. Dr. Jader Santos. O Sr. João Rafael (CAGECE, participação pontual, visto que o Sr. João Rafael não faz parte do GT do REVIS e sim do GT da APA) complementou a explicação da Zona de Produção justificando que ela pode ser favorável ou não para a área do REVIS, e que dependendo do tipo de uso a atividade pode se manter ou não naquela localidade, mas destacou que o importante é a harmonia saudável entre as áreas sempre visando o bem-estar do elemento principal do REVIS: o Periquito cara-suja. Pontuou ainda que os termos de ajustamento de conduta podem e devem ser aplicados em caso de atividades impactantes que ocorram na área. Ainda com base no que foi falado, o Sr. João Rafael utilizou-se de uma analogia para exemplificar a criação do REVIS. Ele relembrou a história da criação de uma Unidade de Conservação que tinha como objetivo preservar o Mico Leão Dourado, mas que na definição da poligonal da área protegida não estava concentrada a maior parte da população da espécie que deveria ser preservada. O Sr. João Rafael continuou explicando que a poligonal do REVIS foi definida com base em uma propriedade já existente e que alguns estudos da AQUASIS já indicam outras populações do Periquito cara-suja em outras localidades fora da poligonal atual. Com isso, surgiu uma nova discussão sobre a zona de amortecimento que, conforme pontuado pelo Sr. João Rafael, esta zona não deveria ser apenas um "buffer" ao redor da poligonal existente e que deveria ser levado em consideração os estudos da AQUASIS que mostram outros pontos de interesse para além do buffer que deveriam ser inclusos. No entanto, ele afirmou que seria necessário verificar a viabilidade dessa proposta e que na oficina em que fosse trabalho o zoneamento, isso seria melhor debatido e exposto. A Sra. Camila Porto (Sítio Tibagi) destacou a importância de a zona de amortecimento contemplar o deslocamento da espécie pois, como é uma

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



64

65

66

67 68

69

70

71

72

73

74

75 76

77

78

79

80

81

82 83

84

85

86

87 88

89

90

91

92

93

94

95 96

97

espécie que tem alta mobilidade, esta zona deveria abranger áreas que de fato contemplem essas populações e outras espécies de interesse. O Sr. Bruno Maciel (AQUASIS) complementou que o REVIS não protege apenas a espécie bandeira (Periquito cara-suja), mas várias outras espécies ameaçadas que habitam nesse espaço (como está descrito no objetivo do decreto de criação do REVIS). A Sra. Thabata Cavalcante (Museu de História Natural do Ceará Professor Dias da Rocha/MHNCE) acrescentou que quando um indivíduo de uma comunidade tradicional realiza uma atividade extrativista danosa ao meio ambiente, o correto não seria oprimir e sim capacitar as pessoas para realizarem uma extração mais sustentável. O Sr. Matheus Fernandes destacou que isso poderá ser melhor abordado na definição dos planos específicos (exemplo: capacitação de recursos humanos). Finalizada a apresentação do caderno de slides, o Sr. Matheus Fernandes iniciou a apresentação e leitura coletiva do Guia do Participante onde foram pontuadas as seguintes correções: "Acrescentar a CAGECE na lista de Instituições do GT". "Retirar Aldeni Marinho da lista de participantes do GT". "Incluir o Sr. Lucas de Souza Barros (CAGECE) na lista de participantes do GT". A Sra. Isabel Cristina pontuou que a esposa do Sr. Marcos Campos (Serrana Adventure) poderia contribuir com o processo, assim como o Sr. André e outros nomes a serem confirmados posteriormente. O Sr. Marcos Campos se comprometeu a enviar mais alguns nomes ao Sr. Matheus Fernandes para que fossem incluídos no processo na condição de convidados. Após a exposição do quadro que mostra as localidades próximas ao REVIS (retirados do IPECE), o GT questionou a localidade denominada "Paes", pois não conheciam a localidade por esse nome. Neste momento o grupo tomou posse dos mapas impressos e realizou uma sequência de correções: "A comunidade apontada como 'Banana' é na verdade 'Bananal'." "A localidade 'Paes' é conhecida como 'Uruquaiana'." "As comunidades Sítio Batalha e São José devem ser adicionadas ao documento". "A comunidade 'Porogaba' é na verdade 'Porangaba'." Ainda no quadro foram listadas as atividades econômicas desenvolvidas e o GT sugeriu as seguintes inclusões: "Birdwatching (observação de aves), realização de trilhas guiadas ou não, ecoturismo e contemplação da natureza (visitação aberta)". Avançando na leitura do Guia do Participante, os membros do GT questionaram sobre a sustentabilidade financeira da UC. O Sr. Matheus Fernandes informou que isso poderá ser melhor trabalhado no momento da construção dos planos específicos, onde o GT poderá propor diferentes ações estratégicas que contemplem essa temática. A Sra. Isabel Cristina achou importante que essa questão da sustentabilidade financeira esteja

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



99

100

101 102

103

104

105

106 107

108

109

110

111 112

113 114

115

116

117

118 119

120

121

122

123

124

125

126 127

128

129

130 131

contemplada no plano de manejo pois não só ela como todo o GT considera interessante que as atividades de contemplação das espécies resultem em fundos que possam ser utilizados na manutenção e aprimoramento da própria UC. A Sra. Soraya Macêdo (Equipe Técnica) apresentou para os integrantes do GT as informações referentes ao meio biótico e destacou as principais características do maciço, que representam uma paisagem de exceção dentro de um contexto semiárido do Ceará. Tal fato se dá pela presença de Mata Atlântica (mata úmida) e consequente endemismo de espécies na área. Em seguida, o Sr. Thiago Rodrigues (Equipe Técnica) descreveu para os integrantes do GT as informações referentes aos sistemas ambientais, destacando o relevo como base para a delimitação dos sistemas ambientais. Ele falou sobre os quatro níveis de compartimentação, mas destacou que o REVIS está assentado no maciço e que os subsistemas ambientais predominantes são as Cimeiras e as Planícies de Acumulação. Por último foi lido o resumo da gestão onde foi explicado de forma breve o funcionamento das atividades de gestão da UC, destacando a principal ação de gestão que está ligada à emissão de autorizações ambientais para pesquisa científica. Após uma breve pausa para o almoço as atividades foram retomadas pelo Sr. Matheus Fernandes e pela Sra. Sâmila Lima (Equipe Técnica) com o intuito de definir os componentes fundamentais bem como a definição do propósito, significância e recursos e valores da UC. O GT criou frases que serviriam como base para a construção e definição do propósito da UC. Foram elas: "Proteger integralmente os ambientes naturais e a biodiversidade"; "Por ser uma unidade de proteção integral e por ter poucas UCs nessa categoria, utiliza-se essa UC como modelo de referência para outras unidades"; "Proteger a casa do periquito"; "O propósito da UC é a proteção do periquito cara-suja e a biodiversidade associada"; "O propósito vai estimular o melhor conhecimento da área fazendo com que o ambiente se mantenha preservado"; "Promover o uso ordenado da área"; "O refúgio tem como propósito a proteção e manutenção da espécie". Após o brainstorming, o GT definiu o propósito como: "Proteger integralmente os ambientes naturais e a biodiversidade que servem de refúgio para manutenção e proteção do Periquito cara-suja através do uso ordenado da área possibilitando o melhor conhecimento dos ambientes naturais e servindo de modelo para outras UCs de proteção integral". Na definição dos recursos e valores fundamentais da UC, o GT apontou 8 elementos que devem ser caracterizados como RVF: 1) as nascentes, 2) o periquito cara-suja, 3) floresta, 4) fauna (e suas espécies de interesse), 5) flora (e suas espécies de interesse), 6) agentes comunitários, 7) componentes

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



134

135

136

137 138

139

140 141

142

143

144

145

146 147

148

149 150

151

152

153

154

155

156 157

158

159 160

161

162

164

165

166

167

paisagísticos e 8) espaços de contemplação e os serviços ecossistêmicos. Dando prosseguimento à metodologia participativa junto ao GT, foi definido que: "Gerir os recursos que asseguram a reprodução do periquito cara-suja e da biodiversidade regional"; "Promover a conservação das nascentes e dos componentes paisagísticos e espaços de contemplação, garantindo a prestação dos serviços ecossistêmicos" e "Promover a sensibilização ambiental de agentes comunitários para contribuir na educação ambiental em um contexto regional" deveriam ser pontuados como significância da UC no documento. Após a definição dos componentes fundamentais, o Sr. Matheus Fernandes solicitou ao GT que apontassem as atividades recomendadas e não recomendadas conforme sugere o roteiro metodológico. O GT apontou como atividades recomendadas: reflorestamento com espécies nativas; plantio de espécies frutíferas nativas; pesquisa científica; visitas guiadas; observação da fauna; sinalização interpretativa para controle de velocidade; monitoramento ativo; manutenção dos sítios de reprodução do periquito cara-suja; soltura de espécies nativas e Manejo Integrado do Fogo (MIF). Como atividades não recomendadas foram listadas: caça; desmatamento (retirada de madeira); introdução de espécies exóticas e domésticas; soltura e/ou abandono de animais domésticos; poluição sonora; descarte de resíduos sólidos; construções com grandes espaços de vidro; queimadas e retirada de água das nascentes. Após a definição das atividades, o Sr. Bruno Maciel sugeriu que, caso ao longo do processo ou na visita de campo o GT lembre-se de alguma outra atividade recomendada ou não recomendada, seja tomada nota da informação e incluída no documento. Por fim, iniciou-se a construção da linha do tempo como última atividade participativa a ser definida pelo GT na oficina de reconhecimento e, por meio da metodologia do "varal de ideias" foram pontuados os seguintes acontecimentos históricos; em 1957 houve a emancipação do município de Guaramiranga; em 2005 a sede do Sítio Batalha passou da esfera federal (EMBRAPA) para a estadual (SEMACE); em 2007 foi fundado o Projeto Periquito carasuja pela AQUASIS; em 2007 haviam menos de 250 indivíduos. A espécie era identificada como Criticamente Ameaçada; em 2010 aconteceu a primeira ocupação dos periquitos nas "caixas-ninho"; em 2014* houve reflorestamento com +7.000 árvores nativas no Sítio Batalha; em 2018 foi criado o REVIS e começou a construção da sede; em agosto de 2019 aconteceu a inauguração oficial da sede; em 2019 foi feito o último senso da população de periquitos (cerca de 670 indivíduos); em 2020 foi inaugurado o Bosque da Memória: em 2021 foi criado o Posto Avancado da Reserva

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

169

170 171

172

173

174

175

176

177 178

179

180

181

182 183

184

185

186 187

188

189

190 191

192

193 194

195

196

197

198

199

200

201 202

da Biosfera da Mata Atlântica; em 2022 houve a compra do Sítio São José pela AQUASIS (local que deve se tomar uma RPPN); até o ano de 2022 foram 205 contabilizados mais de 2.000 filhotes que saíram das caixas ninho. Isso levou a mudança da categoria de ameaça "Criticamente Ameaçada" para "Em Perigo" (mais branda); em 2022 está sendo elaborado o Plano de Manejo do REVIS. O GT deixou claro que é necessário que a equipe técnica confira os levantamentos, monitoramentos e datas dos eventos, além da identificação dos projetos parceiros. Não tendo mais nada a declarar, eu, Matheus Fernandes, membro da equipe técnica 212 responsável pela condução dos processos participativos para elaboração do plano de manejo do REVIS Periquito cara-suja no âmbito do projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", encerro e lavro a presente ata a ser julgada correta pelos demais. As assinaturas constam na lista de presença em anexo.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



204

206

207

208 209

210

211

213

214

APÊNDICE D – Lista de frequência da oficina de reconhecimento



LISTA DE FREQUÊNCIA - OFICINA DE RECONHECIMENTO - REFÚGIO DA VIDA SILVESTRE PERIQUITO CARA-SUJA - 02/09/2022

NOME.	INSTITUIÇÃO	SEXO	IDADE		ESCOLARIDADE	REPRESENTAÇÃO
MARGATA CALLICANTE THE SANTOS	mthuce	+	28	Bologa - Contista	SEMPLECED.	Tust Torno malica
Bonn Is intony M. de Christia	A600515	M	70	Smitht to Earner	Enn. Wide (contere)	Dog wit - gardenman exte
Marcos Campos SAVA	Sarrana Adventure	M	30	Acroalurar de Teirisma	E.V. Media	Pagenela de runsme
CAUSES FERWARD GARAGE BARNOTT	PACE N GLASSEN II	45	64	EN ADVENDAGE	3º 61.00	Sec. A MAIN ANDIONIS
Preus Owar Sooms lova	REWS-SERA	F	32	Ad my mintention	Gradua são	MA-REVIS/SERA
File Victor Horing Colo	GELISINE	w	28	For Inhientos	Super 12- Condito	UFC/Some
Haria Sprayer Harple	Urc.	E	31	6 Bis loop	Per-terral	LEG / Square Service
SAHE CRISTON HERNANDES	SETPL GUNDANIS	test.	58	Admin Aridora	Superior	Decretions Than a proli
Sómila Silva Javina	LIFE (SEMP	T.	28	Cientenia Ambandal	Whitnestor	Enwise Honsol
lying de Francisco de Souza Barrel.	CAGGCE	H	31	poulth burnism	fagen his said	CAGGCE
Cam ig Porto Enersian	11 bagi	-	112	Paralogo.	FURLING.	TIBAGA
WATARIT GELLIAMET	VANTA 1350	M	133	1 N. DCKY	Mestan	
Liza Santos Oliveira	UFC	F	22	Geografa	Superior	UFC
A CONTROL OF A UNIVERSITY OF A STREET OF A		-			Para San Anna San	Name and American
		-	-			
		-	-			
		-	_			
		-	-			
		-	-			
	-	-	-			
	-	-	-			
	-	-	-			
		-				
		1				

APÊNDICE E – Termo de consentimento para autorização de pesquisa



TERMO DE CONSENTIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Ilma Sr(a). Breeze Guzzia Sonnes Gina	
Representante do GT Revis Parquito coro-pupa	

Solicitamos autorização para realização da pesquisa intitulada "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", a ser realizada, no Refúgio da Vida Silvestre Periquito cara-suja, sob Coordenação Geral do Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos e Coordenação de Processos Participativos da Prof. Dr. Adryane Gorayeb, com o seguinte objetivo geral: elaborar, executar e desenvolver estudos científicos para embasar políticas públicas voltadas para a sustentabilidade das Unidades de Conservação estaduais e o ordenamento territorial do Maciço de Baturité de forma integrada entre Universidades, órgãos públicos, órgãos privados e sociedade civil organizada, visando o uso sustentável dos recursos naturais com o melhor conhecimento científico disponível, necessitando portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos em atividades junto com a comunidade. Serão realizadas as seguintes atividades: Apresentação do GT, Leitura do Guia do Participante, Varal de Ideias para definição do Propósito, Significância e Recursos e Valores do REVIS Periquito cara-suja, Varal de ideias para construção da linha do tempo e definição de normas gerais As atividades serão registradas em texto e arquivos de imagens para que sejam analisadas em momento posterior. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que a identificação deste Grupo de Trabalho (GT) conste na versão final do Guia do Participante, do Plano de Manejo, nos relatórios, trabalhos acadêmicos, bem como futuras publicações em eventos e periódicos científicos.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS), que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, como também com a Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Salientamos ainda que, tais dados serão utilizados somerite para a realização deste estudo e/ou serão mantidos permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, para utilização em pesquisas futuras. Ressalta-se que os integrantes do GT terão acesso às informações contidas no banco de dados, sob a tutela da SEMA/UFC, sempre que

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho deste Grupo de Trabalho (GT). agradecemos antecipadamente a atenção, ficando á disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

02 de setembro de 2022.

Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos Coordenador Geral de Profeto

Prof Dr. Adryana Gorayeb Coordenadora de Processos Participativos

☼ Concordamos com a solicitação

) Não concordamos com a solicitação

Planejamento, Crinção e Implementação de Unidades de Conservação no Ceard: subsidios científicos para políticas públicas ambientais E-mail: projetose.eesegmail.com





APÊNDICE F – Rotina da oficina de reconhecimento



Rotina - Oficina de Reconhecimento - 02/09/2022 - REVIS Periquito cara-suja

Local: IFCE - Campus de Baturité

Manhã

- 8:15h às 8:30h Boas-Vindas e apresentação da equipe e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/ imagem.
- 8:30h às 9:10h Dinâmica de apresentação dos participantes do GT.
- 9:10h às 10:30h Apresentação de slides com a síntese do "Guia Metodológico de Elaboração de Planos de Manejo" (Matheus Fernandes)
- 10:30h às 12h Leitura dinâmica do guia do participante (Matheus Fernandes, Soraya e Thiago)

Almoço

12:00h às 13:00h – No local.

Tarde

Sistematização participativa das discussões do período anterior:

- 13:00h às 15:00h Varal de Ideias (Propósito, Declaração de Significância e Recursos e Valores Fundamentais)
- 15:00h às 16:00h Linha do Tempo
- 16:00h às 17:00h Definição das normas gerais.
- 17:00h Encerramento.

Materiais necessários: 1) lista de presença com dados dos participantes (nome completo, instituição, sexo, idade, profissão, nível escolar); 2) cartões, varal, pregadores, fita gomada, cartolinas 3) etiquetas de legenda, mapas impressos, canetinhas e pilots, 4) diário de bordo, 5) app de celular para gravar os dois turnos, 6) termo de consentimento, 7) crachás.

Funções Principais:

- 1) Matheus Fernandes Coordenação das atividades (manhã e tarde)
- Matheus Fernandes dinâmica de apresentação (manhã)
- Matheus Fernandes Apresentação do cademo de slides Oficina de Reconhecimento (manhã)
- Matheus, Soraya e Thiago Leitura dinâmica do Guia do Participante (manhã)















- 5) Matheus e Sâmila Varal de Ideias Propósito, Significância e Recursos e Valores Fundamentais (tarde)
- 6) Matheus Linha do Tempo
- 7) Matheus e Liza Definição de Normas Gerais (tarde)
- 8) Pedro ATA, lista de presença e outros registros (manhã e tarde)
- 9) Sâmila e Soraya Registros de vídeos e fotos (instagram e site) (manhã e tarde)
- 10) Diário de bordo Pedro e Matheus (manhã e tarde)



APÊNDICE G – Caderno de slides da oficina de reconhecimento



PROGRAMA CIENTISTA-CHEFE MEIO AMBIENTE: CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

GUIA DO PARTICIPANTE

CADERNO DE SUDES

REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

(Oficina de Reconhecimento)

SETEMBRO/2022



PROGRAMA CIENTISTA-CHEFE MEIO AMBIENTE INSTITUIÇÃO SEDE

Governo do Estado do Ceará Secretaria do Meio Ambiente (SEMA)

Endereço: Av. Ponte Vieira, 2666 Bairro: Dionisio Torres

CEP: 60.135-238 Fone: (85) 3108-2768

E-mail: cientistachefesema@gmail.com

Cientista-Chefe em Meio Ambiente Prof. Dr. Luis Ernesto Arruda Bezerra

Professor Adjunto II – Universidade Federal do Ceará (UFC)

Instituto de Ciências do Mar (LABOMAR), Bolsista PQ 2 CNPa

E-mail: luis.ernesto@ufc.br

Lattes: http://lattes.cnpo.br/6609717329301035 Orcid: https://orcid.org/0000-0003-1544-7297

Coordenador do projeto: Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos

Professor Associado – Universidade Federal do Ceará

Departamento de Geografia (Centro de Ciências/ UFC),

Bolsista PO 2 CNPq E-mail: jadersantos@ufc.br

Lattes: http://lattes.cnpg.br/0356125933191024 Orcid: https://orcid.org/0000-0003-2977-7086

Coordenadora dos Processos Participativos:

Profa. Dra. Adryane Gorayeb

Professora Associada - Universidade Federal do Ceará (UFC) Departamento de Geografia (Centro de

Ciências/ UFC), Bolsista PQ 2 CNPq E

-mail: eoraveb@ufc.br

Lattes: http://lattes.cnpq.br/7909668389011966 Orcid: https://orcid.org/0000-0002-7304-8836



Calendário de Elaboração do Plano de Manejo

- Reunião do Conselho Gestor em 12/08/2022: Formação do Grupo de Trabalho (GT) do Plano de Manejo
- Reunião de consolidação do GT em 25/08/2022: Ratificação do GT do Plano de Manejo

Etapas do Plano de Manejo

- · Oficina de Reconhecimento: 02/09/2022 (8h as 17h)
- · Oficina Preparatória: 06/10/2022 (8h as 17h)
- Visita de Campo no REVIS: 13/10/2022 (8h às 17h)
- Oficina do Plano de Manejo: 17/11/2022 (8h às 17h)
- · Oficina de Consolidação: 14/12/2022 (8h às 17h)

Local: IFCE - Campus Baturité



Atividades da Oficina de Reconhecimento



- · Realizar treinamento com o GT com base na metodologia que será aplicada durante a elaboração dos planos de manejo
- Realizar visita técnica acompanhada com membros do GT ao REVIS
- · Colher elementos que irão compor o Guia do Participante (caso seja necessário) e o Plano de Manejo













Principais fontes de consulta

OBRA COMPLETA (2018)



https://www.konblo.gov.br/ports// mages/sturies/comunicaceo/down edy/roteiro_metodologico_eleborec eo_reviseo_pieno_menejo_uco.pdf CAPÍTULO 4 (2021): Cartografía social e a produção de dados participativos para o zoneamento ecológico-econômico costeiro do Ceará (p. 62)



https://sites.gnogle.com/view/work shopmpcs2021/livro/download?aut huser=0



O que é um Plano de Manejo?

De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (SNUC), o plano de manejo é um "documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade".

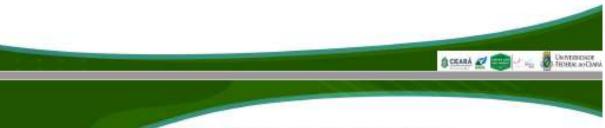
Ou seja, o plano de manejo é a principal ferramenta para nortear como a unidade de conservação (UC) deve ser implementada para alcançar seus objetivos de criação. O plano de manejo também é uma oportunidade de integrar e coordenar todos os tipos e níveis de informações, planos e decisões, a partir de uma análise do contexto e do entendimento comum do que é mais importante acerca da UC.



Por que fazer um Plano de Manejo?

As Unidades de Conservação (UC) são fundamentais como estratégia para a conservação da biodiversidade, e, se bem manejadas, resguardam, além de espécies ameaçadas e ecossistemas saudáveis, processos ecológicos que geram múltiplos beneficios, como diversos serviços ambientais. No entanto, a gestão dessas áreas ocorre em ambientes dinâmicos, onde as pressões sobre os recursos naturais tendem a aumentar cada vez mais, assim como é urgente a necessidade de garantir um uso sustentável dos recursos resguardados por estas áreas, visando o beneficio das populações humanas que deles dependem.

Desta forma, o manejo eficaz das UC é cada vez mais necessário, o que depende, em grande parte, de instrumentos de planejamento adequados e eficazes para subsidiar a gestão. Nesse contexto, os planos de manejo (PM) são ferramentas essenciais para garantir a efetividade das UC no desafio de manutenção da biodiversidade.



Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- É necessário uniformizar a abordagem de planejamento entre as diferentes categorias de UC, mantendo correspondência de conceitos e componentes do plano de manejo e salvaguardando as especificidades de cada área
- Assegurar a participação efetiva das comunidades tradicionais e grupos sociais relacionados à UC, valorizando o conhecimento tradicional e local e harmonizando interesses socioculturais e conservação da natureza
- Garantir a transparência e a disseminação de informações sobre o processo de elaboração do plano de manejo e sua adequação a cada realidade local, buscando o esclarecimento prévio e a divulgação de informações, em linguagem adequada às populações tradicionais e aos grupos sociais relacionados à UC





Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- Basear-se na melhor informação disponível a respeito da UC e seu entorno no momento da elaboração ou revisão do plano de manejo;
- Considerar os demais instrumentos normativos vigentes para a UC, tais como termos de compromisso, contratos de concessão de direito real de uso, perfil da família beneficiária, acordos de gestão, portarias específicas de uso de recursos, entre outros, que podem ter sua revisão indicada pelo plano de manejo quando pertinente;
- Considerar a avaliação dos serviços ecossistêmicos fornecidos pelas UC no processo de planejamento, como ferramenta de valorização e comunicação de sua importância para a sociedade;
- Buscar a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais, o acesso aos serviços básicos e aos direitos de cidadania, respeitando-se suas especificidades e características socioculturais.



Como incluir a participação social nos processos de planejamento das UC?

- Envolver o conselho da UC em todo o processo de elaboração ou revisão do plano de manejo
- Dar preferência à elaboração conjunta dos planos de manejo de UC próximas, realizando um planejamento territorial integrado, sempre que possível
- Adotar o planejamento estratégico e de caráter adaptativo, orientado para o enfrentamento dos desafios da UC e para a geração de resultados, de acordo com sua capacidade de gestão
- Buscar alinhamento com outros instrumentos de ordenamento territorial







O que deve conter um plano de manejo?

Os elementos de um plano de manejo são conceitualmente agrupados em quatro partes:

- · (1) componentes fundamentais
- (2) dinâmicos
- (3) normativos
- (4) planos específicos

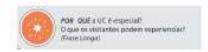


(1) componentes fundamentais

Componentes Fundamentais: constituem a missão da UC e geralmente não mudam com o tempo. Além disso, são a base para o desenvolvimento dos planos específicos e dos esforços de manejo futuros. Incluem os seguintes elementos:

- Propósito: expressa para que serve a UC, embasado em seus objetivos de criação.
- Declarações de significância: definem porque a UC é especial e importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico.
- Recursos e valores fundamentais: expressam o que a UC possui de mais importante, são os aspectos ambientais, sociais, culturais, históricos, paisagisticos, entre outros, cuja conservação é essencial para atingir o propósito da UC e manter sua significância.







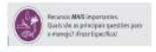




(2) componentes dinâmicos

São elementos dinâmicos que mudam com o tempo. A medida em que o contexto em que a UC está inserida mudar, ou 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. Inclui os seguintes elementos:

- Necessidades de dados e planejamentos: são identificadas com base na análise dos recursos e valores fundamentais e das questões-chave da UC, e definem quais são os planos e estudos específicos a serem desenvolvidos de acordo com o contexto de cada UC.
- Subsídios para interpretação ambiental: irão contribuir para a definição dos temas interpretativos, dentro do futuro plano de interpretação ambiental da UC.
- Mapeamento e banco de dados geoespaciais da UC: compreende as informações especializadas (ou seja, informações com coordenadas geográficas) da UC e do plano de manejo.





(3) componentes normativos

São elementos que sistematizam os atos legais vigentes para a UC, bem como definem normas gerais de uso e gestão de seu território, com implicações legais. Inclui os seguintes elementos:

- Atos legais e administrativos: s\u00e3o requisitos espec\u00edficos, que s\u00e3o estabelecidos independentemente do plano de manejo e que devem ser observados pelos gestores e usuários.
- Normas gerais: são os princípios e regras que regem o uso e o manejo dos recursos naturais da UC.
- Zoneamento: consiste no ordenamento territorial da área, pois estabelece usos diferenciados para cada zona de manejo, segundo os objetivos da UC.









(4) componentes específicos

São definidos de acordo com a necessidade e o contexto de cada UC, a partir da análise das "Necessidades de dados e de planejamento". Conforme vão sendo elaborados e aprovados, os planos específicos passam a compor o portfólio do plano de manejo:

- Planos específicos: são documentos técnicos de planejamento ou de caráter normativo que orientam a gestão e o manejo de áreas temáticas específicas da UC, tais como planos de proteção, de educação ambiental, de uso público, de pesquisa e monitoramento da biodiversidade, de uso sustentável de recursos naturais, etc.
- Estudos específicos: visam atender as necessidades de dados. São pesquisas ou organização de informações consideradas importantes para subsidiar a gestão, a elaboração de planos específicos, ou para identificar e monitorar a condição e a tendência dos Recursos e Valores Fundamentais.





Missão do Plano de Manejo: comunicar à sociedade o que é mais importante sobre a UC!

Relação dos Componentes fundamentais, dinâmicos e normativos:

- 1) Construção de Declaração de Propósito;
- 2) Construção de Significância;
- 3) Identificação dos Recursos e Valores;
- 4) Criação de Subsídios para Comunicação e Interpretação Ambiental;
- Resumo de Gestão;
- Avaliação das Necessidades de Planejamento e de Dados;
- 7) Elaboração de Zoneamento;
- 8) Normas Gerais
- Organização de compêndio de atos legais, administrativos e normas gerais.



Como definir o Propósito?

Pergunta orientadora: por que a UC foi criada? Qual sua razão de existência?

O plano de manejo começa com a definição do propósito da UC. O propósito identifica o(s) motivo(s) específico(s) para a criação de uma dada UC. O propósito de uma UC está baseado em uma análise cuidadosa da razão de sua existência, incluindo os estudos prévios à criação, os objetivos previstos no decreto de criação e os da categoria de manejo, conforme a lei nº 9.985/2000 (SNUC), podendo ser incluídos outros elementos considerados muito relevantes e que não foram identificados à época da criação da UC.



AS DECLARAÇÕES DE SIGNIFICÂNCIA TAMBÉM DEVEM ESTAR RELACIONADAS COM OS OBJETIVOS DA LEI Nº 9.985/2000 (SNUC), QUE SÃO:

- Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genético;
- Proteger as espécies ameaçadas de extinção;
- Proteger as características relevantes da paisagem de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- Proteger e recuperar ecossistemas, recursos hídricos e edáficos;
- Proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;
- Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- Favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.







Como definir os Recursos e Valores da UC?

Pergunta norteadora: Será que a UC ainda atingiria seu propósito e satisfaria sua(s) declaração(ões) de significância sem este recurso ou valor?

Um recurso ou valor fundamental deve ser algo que não possa ser questionado, ao menos facilmente. Deve ser algo com que todos concordem.

Os recursos e valores fundamentais são aqueles aspectos ambientais (espécies, ecossistemas, processos ecológicos ou geológicos), sociais (bem-estar social), econômicos, culturais, históricos, paisagísticos e outros atributos, incluindo serviços ecossistêmicos, e que em conjunto são representativos de toda a UC.



O que deve conter o zoneamento?

ZONEAMENTO De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (SNUC) é a:

"definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz".

- Proporcionar variedade de condições de recursos e experiências ao visitante, conforme a finalidade da UC e as características dos diferentes ambientes e especialmente de seus recursos e valores fundamentais;
- Proporcionar o uso racional e sustentável dos recursos naturais da UC, ao definir áreas com diferentes tipos de uso e conservação nas UCs de uso sustentável;
- Considerar a relação entre a conservação e o uso dos recursos e valores da UC e as experiências dos visitantes em zonas adjacentes e em áreas fora dos límites da UC;
- Ser prescritivo, em vez de descritivo. Em outras palavras, um plano de manejo pode zonear uma área porque é
 importante manter as condições existentes ou pode zonear a área para iniciar um afastamento radical do que existe
 atualmente em termos de como uma área é usada ou manejada.
- · Conter as Normas Gerais, considerando-se as atividades recomendadas e não recomendadas na UC





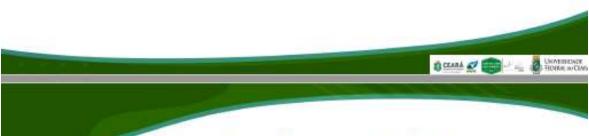


IMPORTANTE!

Zona de amortecimento Conforme definido pela Lei nº 9.985/2000

(SNUC), é o entorno de uma UC, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. A mesma lei determina que as ZA podem ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente", sendo que, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona

A Lei nº 9.985/2000 (SNUC) também determina que o plano de manejo deve abranger a ZA e os corredores ecológicos, e outros dispositivos normativos que tratam do assunto devem ser observados quando da definição da ZA, exemplo, as Resoluções do CONAMA 375/2006, 378/2006, 428/2010 e 473/2015).



As Zonas de Amortecimento devem auxiliar:

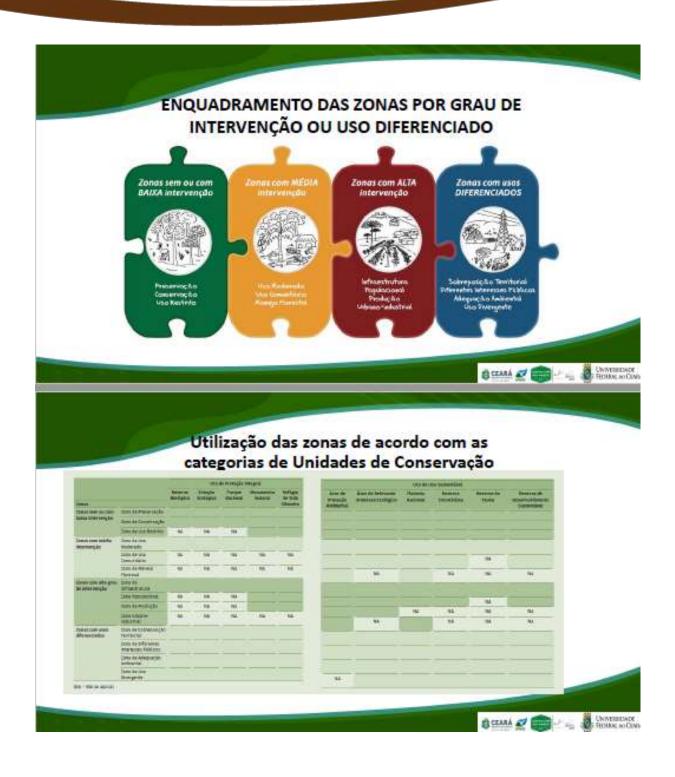
- 1. Elaborar uma área de amortecimento no entorno da unidade de conservação, que segure as pressões de borda promovidas pelas atividades antrópicas;
- 2. Promover a manutenção da paisagem em geral e do desenvolvimento do turismo ecológico, com a participação da iniciativa privada;
- Contenção da urbanização contínua e desordenada;
- 4. Consolidação de usos adequados e de atividades complementares à proposta do plano de manejo da unidade de

Portanto, o papel da zona de amortecimento não é somente ambiental, mas está relacionado ao controle do crescimento urbano desordenado. Além disso, pode auxiliar no desenvolvimento do turismo, como o turismo de base comunitária.









Exemplos de atos legais, administrativos e normas

- 1) Direito de passagem para concessionárias públicas
- 2) Contratos de longo prazo
- 3) Parcerias obrigatórias ou voluntárias
- 4) Acordos intergovernamentais (por exemplo, entre a UC e o governo municipal)
- 5) Termo de cooperação técnica com instituições de ensino/pesquisa
- 6) Áreas fechadas ao público (permanente ou temporariamente)



O que deve contemplar o resumo de gestão?

- Ações empreendidas e em andamento, como status da regularização fundiária, situação do uso público, fontes de financiamento, principais ações de proteção, programa de voluntariado, etc.
- · Informações como o número de pessoal e função de cada na equipe, inclusive os terceirizados e outras formas de suporte.
- · Informações sobre o conselho da UC, como sua composição e as principais linhas de envolvimento do conselho na gestão da UC.

IMPORTANTE! As informações deverão ser resumidas e objetivas, não é necessário um detalhamento de cada ação em curso.







Metodologia Participativa de Construção dos Produtos

- Preenchimento da Matriz F.O.F.A: Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças.
- Atualização da base cartográfica de forma participava, caso necessário, junto ao GT.
- Identificação de fatores relevantes considerando temáticas organizadas em quadros-síntese.
- · Construção de varal de ideias e linha do tempo
- · Registros de áudio, imagens e construção de 'diário de bordo' que irão orientar a linha de construção textual do produto final.
- · Registro de todas as oficinas em atas que serão anexadas ao documento final.



Decreto Nº 32.791 de 17 de agosto de 2018

Dispõe sobre a criação da Unidade de Conservação estadual de Proteção Integral, denominada Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja no município de Guaramiranga e dá outras providências.

Art.1º - Fica criado o Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja, unidade de conservação de proteção integral, no município de Guaramiranga-CE.

ÁREA: 39,12 ha; PERÍMETRO: 3.147 m.





Proteger integralmente os ambientes naturais onde se assegurem condições para a existência ou reprodução do Periquito cara-suja e outras espécies ameaçadas de extinção da região.





S CHARA OF THE PARTY OF THE PAR

ART 4° - Atividade Proibida no REVIS

Art 4º Na área da Unidade de Conservação Estadual do Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja é proibido o manejo florestal madeireiro.

ART 5° - Órgão Gestor do REVIS

Art. 5º Cabe à Secretaria do Meio Ambiente administrar o Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja, adotando as medidas necessárias a sua efetiva proteção e gestão.





APÊNDICE H – Ata da oficina preparatória



ATA DA OFICINA PREPARATÓRIA DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA - ANO: DOIS MIL E VINTE E DOIS

Aos seis dias do mês de outubro de dois mil e vinte e dois, às oito horas e quarenta minutos, no Museu de História Natural do Ceará Professor Dias da Rocha (MNHCE), localizado na Rua Divino Salvador, nº 225 – Centro do município de Pacoti, estado do Ceará, realizou-se a Oficina Preparatória do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito Cara-suja, que integra o projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para в Políticas Públicas Ambientais". No primeiro momento da oficina, o Sr. Matheus 7 8 Fernandes (Equipe Técnica) saudou a todos e deu início à condução dos processos participativos, anunciando que iria fazer a leitura da ATA da Oficina de Reconhecimento ocorrida no mês anterior (dois de setembro) a fim de aprova-la junto 10 aos participantes e salientou que todos poderiam ficar à vontade para fazer quaisquer 11 12 correções ou alterações. Após a leitura da ata, o Grupo de Trabalho (GT) aprovou o 13 documento sem qualquer alteração. Dando continuidade ao processo, o Sr. Matheus Fernandes fez a leitura do Termo de Consentimento de gravação de voz/imagem e 14 esclareceu novamente que os dados obtidos nas oficinas serão utilizados para 15 publicações e construção do processo. O Sr. Matheus Fernandes explicou que os dados estarão disponíveis no site do projeto, no site da SEMA e que seria necessário 17 a assinatura de um integrante do GT que pudesse representar todo o grupo e 18 autorizasse o uso de dados. A Sra. Natália de Lima Normandes (AMSA) assinou o 19 termo confirmando (junto aos demais) que estão todos de acordo com o proposto no 20 21 termo. Em seguida, o Sr. Matheus Fernandes fez uma breve apresentação do Guia do Participante com o intuito de expor ao GT as alterações realizadas baseada nas 22 informações coletadas da última oficina. O Sr. Matheus Fernandes informou que 23 existem novos integrantes no grupo e solicitou que estes se apresentassem para 24 incluí-los na lista de participantes. O Sr. Francisco Fabrício Jacaúna Barbosa se 25 26 apresentou como membro representante da SEMA, ocupando o cargo de educador ambiental. O Sr. Fábio Barros Marinho de Sousa se apresentou como membro 27 28 representante da SEMA, exercendo funções administrativas junto à célula de gestão

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com





do REVIS. A Sra. Natália de Lima Normandes se apresentou como representante do 29 30 Consórcio Associação Pública dos Municípios do Maciço de Baturité para Saneamento Ambiental - AMSA e, por fim, a Sra. Lucied de Oliveira Brito se 31 apresentou como representante da empresa Serrana Adventure. Ainda referente à 32 leitura do Guia do Participante, o Sr. Matheus Fernandes pontuou as modificações 33 realizadas pela equipe técnica no que diz respeito às localidades do mapa da 34 poligonal, mostrou as atualizações na ficha técnica do REVIS, e lembrou os membros 35 do GT sobre as datas das próximas atividades (oficinas e atividade de campo). Por 36 fim, foi apontado que era necessário incluir a educação ambiental nas atividades 37 desenvolvidas no REVIS. Em seguida, o Sr. Matheus Fernandes iniciou a 38 apresentação e leitura da versão preliminar do Plano de Manejo do REVIS Periquito 39 40 Cara-suja, mostrando o processo de construção do documento, tópico a tópico, que 41 apenas é possível graças à participação e contribuição do GT. Durante a leitura do 42 Plano de Manejo, o Sr. Matheus Fernandes explicou que todas as informações 43 contidas no documento são oriundas do GT, do órgão gestor da UC e do Roteiro Metodológico do ICMbio, no entanto destacou que a equipe técnica ficou responsável 44 pela escrita da descrição de cada um dos oito recursos e valores apontados pelo GT. 45 46 A leitura da descrição foi realizada e aprovada por todos os membros. Finalizando a leitura do Plano de Manejo, o Sr. Matheus Fernandes fez a leitura das normas gerais 47 48 que foi construída com base nos apontamentos do GT no que diz respeito às atividades recomendadas e não recomendadas. Foi explicado que estes 49 50 apontamentos do GT foram alocados para os tópicos especificados no roteiro metodológico do ICMbio e que, para além dos apontamentos do GT, a equipe técnica 51 52 incluiu outras normativas importantes para a gestão. A leitura de todas as normas gerais foi realizada e aprovada por todos. O Sr. Matheus Fernandes ressaltou que 53 qualquer outra norma lembrada por algum membro do GT pode e deve ser incluída 54 55 posteriormente. Dando continuidade às atividades da oficina, os membros do GT 56 protagonizaram a primeira atividade participativa desta oficina, onde foram iniciados 57 os trabalhos de definição preliminar do zoneamento do REVIS. O Sr. Matheus Fernandes fez uma leitura resumida da importância do zoneamento e explicou os 58 conceitos oriundos do roteiro metodológico no que diz respeito às zonas por grau de 59 intervenção. Foi explicado que nem todas as zonas existentes no roteiro metodológico 60 podem ser utilizadas, tendo em vista que há zonas específicas para unidades de 61 62 conservação de uso sustentável e outras são mais específicas para unidades de

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

conservação de proteção integral, e salientou que a equipe técnica realizou um esforço de trabalho nestes conceitos e filtrou as zonas para a realidade do REVIS, que é uma unidade de conservação de proteção integral. A Sra. Thabata Cavalcante dos Santos (MHNCE) pontuou que a via que corta o REVIS (CE - 356) pode ser caracterizada como uma zona de infraestrutura, e o GT entendeu que não apenas a rodovia, mas também as áreas que já possuem infraestrutura construída podem ser caracterizadas dessa forma. A Sra. Camila Porto Queiróz (Criadouro Comercial Sítio Tibagi) ressaltou que é necessário pensar no cenário futuro e que o GT deve buscar prever os cenários futuros para o REVIS. Pensando na sustentabilidade econômica do REVIS, novas infraestruturas ecológicas podem surgir e isso deve ser levado em consideração no zoneamento. O Sr. Bruno de Almeida (AQUASIS) destacou que há um olho d'água no interior do REVIS e que seria interessante verificar na atividade de campo a dimensão e georreferenciamento deste ponto. Dito isto, foi acordado que a área onde ocorreu o reflorestamento, chamado de Bosque da Memória deve ser uma zona com usos diferenciados, sendo uma Zona de Adequação Ambiental; foi acordado que toda a área restante da poligonal, que é bastante florestada e conservada deve possuir um nível de intervenção baixo, sendo considerada uma Zona de Conservação; por fim, foi acordado que a rodovia, a sede do Batalhão de Polícia do Meio Amente (BPMA), e centro administrativo do REVIS, bem como a única residência do interior da poligonal devem ser considerados uma zona de alto nível de intervenção, sendo uma Zona de Infraestrutura. Vale salientar que a equipe técnica apontou as diferenças entre as Zonas de Uso Moderado, Zona de Uso Restrito e Zona de Infraestrutura, mas esta última foi escolhida pelos membros do GT. A metodologia de definição das zonas e da definição dos níveis de intervenção, também prevê que seja debatido com o GT a descrição dos objetivos de cada zona apontada. No entanto, o GT concordou que o texto do cardápio que descreve os objetivos das zonas é satisfatório e retrata com clareza os anseios de cada zona. Da mesma forma, a metodologia também prevê que sejam apontados os usos não recomendados de cada zona apontada e após o brainstorm do GT (chuva de idéias), foram listados os seguintes usos não recomendados por zona: Zona de Conservação – deve-se evitar excesso de visitantes simultâneos definindo um número limite; não deve ser permitido retirar material biológico da floresta; não deve ser permitido o uso direto dos espelhos d'água; não deve ser permitido jogar resíduos sólidos nas trilhas; não deve ser permitido poluição sonora; não deve ser permitido o uso inadequado de playbacks de

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

63 64

65

66

67

68

69 70

71

72

73

74

75 76

77 78

79

80 81

82

83 84

85

86

87 88

89

90 91

92

93

94 95

aves (vocalização); não deve ser permitida a caça; não deve ser permitido o molestamento de fauna; não deve ser permitido animais domésticos. Zona de Adequação Ambiental - não deve ser permitido desmatamento; não deve ser permitida a introdução de espécies exóticas; não deve ser permitido queimadas; não deve ser permitido agricultura de subsistência; não deve ser permitido o uso de agrotóxicos e pesticidas agrícolas de qualquer tipo. Zona de Infraestrutura - não deve ser permitido poluição sonora; não deve ser permitido animais domésticos; não deve ser permitido descarte inadequado de resíduos sólidos; não deve ser permitido construções de médio ou grande porte. Após o debate construtivo, os membros do GT direcionaram os esforcos de trabalho para os mapas, e foi desenhado um esboco do que deveria ser o zoneamento além de decidir os pontos de interesse para a atividade de campo. Ficou acordado que os pontos a serem visitados seriam a área do Sítio Batalha, área da nascente (olho d'água), a trilha de São José, a área que será a RPPN da AQUASIS e a área de um empreendimento nas proximidades da poligonal. Após uma breve pausa para o almoço, o GT iniciou as atividades participativas do turno da tarde se debruçando no preenchimento da Matriz F.O.F.A. Neste momento foram definidas as Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças do REVIS, e após a discussão prevista na metodologia, ficou definido que as FORÇAS são: periquito carasuja (prioridade 5); florestas (prioridade 5); nascentes (prioridade 4); fauna (prioridade 5); flora (prioridade 4); agentes comunitários (prioridade 4); componentes paisagísticos (prioridade 3); espaços de contemplação e serviços ecossistêmicos (prioridade 3); observação de pássaros - birdwatching (prioridade 2) e a ONG AQUASIS (prioridade 4). Seguindo para as OPORTUNIDADES, o grupo listou os sequintes ensejos: turismo ecológico (prioridade 4); criação da RPPN da AQUASIS (prioridade 3); educação ambiental (prioridade 5); submissão de projetos para instituições de fomento (prioridade 5); firmar parcerias com as secretarias municipais de meio ambiente e turismo (prioridade 3); formar parceria com instituições de pesquisa e ensino (prioridade 4); criação de um programa de sustentabilidade financeira (prioridade 4) e incentivo à criação de RPPN's no entorno do REVIS (prioridade 5). No que diz respeito às FRAQUEZAS, ficou definido que elas são: a CE-356 – sinalização e atropelamento de fauna (prioridade 3); caça (prioridade 5); tráfico de animais (prioridade 5); falta de segurança (prioridade 5); controle e registro de acesso (prioridade 4); residências internas (prioridade 2); gato feral (prioridade 3) e cacimbas desativadas (prioridade 2). Por fim, no que diz respeito às AMEAÇAS, ficou

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais.

E-mail: projetouc.ce@gmail.com

97 98

99

100

101

102

103 104

105 106

107 108

109 110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126 127

128

definido que elas são: caça (prioridade 4); construções no entorno do REVIS (prioridade 5); captura de animais (prioridade 4); tráfico de animais (prioridade 5); poluição sonora (prioridade 3); introdução de espécies exóticas – fauna e flora (prioridade 3); abandono de animais (prioridade 2); especulação imobiliária (prioridade e poço profundo (prioridade 4). Finalizando as atividades previstas, o GT deu início à última atividade participativa da oficina preparatória, que consiste na avaliação e construção dos cenários referente aos recursos e valores fundamentais anteriormente definidos. Essa atividade busca extrair do GT a atual situação de um determinado recurso e valor do REVIS, e desenhar cenários otimistas e pessimistas para o mesmo. O GT analisou os oito recursos e valores apontados na oficina de reconhecimento e os resultados são descritos a seguir: o recurso e valor Fauna conta com uma diversidade faunística bastante abrangente no cenário atual. Possui espécies ameaçadas e exóticas na composição e conta também com falta de assistência e poucas pesquisas. Isso reflete na escassez, inclusive, de listas estaduais. No cenário pessimista, o GT apontou que seria muito negativo possuir mais espécies em listas de ameaça, espécies extintas, perca de habitats, aumento de espécies exóticas e aumento nas populações de espécies ferais (ex.: gatos e cães domésticos que vivem em ambientes naturais). Por outro lado, no cenário otimista, seria muito positivo ter mais espécies contempladas em projetos de pesquisa e conservação, saída das espécies das listas vermelhas, além do aumento do número de unidades de conservação. O recurso e valor Espaços de Contemplação e Serviços Ecossistêmicos conta, no cenário atual, com trilhas, fontes, comedouros e espaços bem estabelecidos. No cenário pessimista, o GT apontou que seria negativo haver degradação dos espaços de contemplação, uso inadequado dos mesmos, se houvesse desmatamento ou poluição da água. Por outro lado, no cenário otimista, seria positivo haver uma maior divulgação dos espaços de contemplação do REVIS, introduzir mais comedouros, aumentar a cultura de preservação e conservação desses espaços e buscar implantar uma torre de observação de aves. O recurso e valor Flora possui, atualmente, espécies exóticas, espécies raras, retirada de espécies do local, raleamento da mata e espécies nas listas vermelhas. No cenário pessimista, o grupo apontou que sería negativo haver desmatamento, aumento de espécies exóticas, uso de agrotóxicos assim como práticas agrícolas mal manejadas e até a extinção de espécies. No cenário otimista, seria positivo eliminar as espécies exóticas, saída de algumas espécies das listas de espécies ameaçadas, seria positivo

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

131 132

133

134 135

136

137

138

139

140

141

142 143

144

145

146

147

148

149

150 151

152

153

154

155

156

157

158 159

160

161

162

163

haver uma maior dispersão de flora nativa além da criação de mais unidades de conservação. O recurso e valor Componentes Paisagísticos possui no cenário atual um status de conservação satisfatório, principalmente por possuir áreas fragmentadas em processo de restauração, vale salientar que os componentes mais expressivos estão concentrados em uma área do REVIS (próximo a trilha São José). No cenário pessimista, o grupo apontou que seria negativo a prática de degradação, queimadas e desmatamentos. Por outro lado, o cenário otimista seria a presença das práticas restauradoras dos componentes paisagísticas em todo o REVIS, possibilitando a restauração total do ambiente promovendo áreas ainda mais preservadas. O recurso e valor Agentes Comunitários pode ser representado, no cenário atual, pela ONG AQUASIS, os birdwatchers, os guias e condutores de trilhas, além dos moradores locais. Foi apontado como cenário pessimista a desarticulação dos agentes comunitários e como cenário otimista a realização de atividades consolidadas de trilhas, o aumento de agentes comunitários e a criação de uma rede de agentes comunitários. O recurso e valor Nascentes conta, no cenário atual, com a falta de informação e está classificada como nascente seca. O cenário pessimista descrito pelo GT seria a nascente continuar seca ou sua total escassez. O cenário otimista seria a recuperação da nascente e o retorno ao seu status de perene. O recurso e valor Periquito Cara-suja, atualmente, é classificado como "Em Perigo" pela lista estadual de espécies ameaçadas, pela lista vermelha do Ministério do Meio Ambiente e pela lista da IUCN (União Internacional para a Conservação da Natureza). No entanto, a população está em crescimento devido aos esforços do projeto de conservação da espécie que é bastante consolidado. O periquito cara-suja é uma espécie bandeira e um ícone do município de Guaramiranga. O cenário pessimista para esse recurso e valor seria a extinção da espécie. Por outro lado, o cenário otimista seria perder o status de espécie ameaça, aumentar as áreas de ocorrência consolidada e elevar o patamar do projeto para uma condição de referência de conservação. Por fim, o recurso e valor Floresta apresenta, no cenário atual, a sua maior parte antropizada. No entanto, há esforços para regenerar esse recurso e valor buscando combater a grande presença de espécies exóticas. O cenário pessimista apontado pelo GT seria o desmatamento, aumento de espécies exóticas, surgimento de queimadas e o aumento do efeito de borda. Por outro lado, o cenário otimista seria a substituição das espécies exóticas por nativas e a regeneração das áreas antropizadas. Não tendo mais nada a declarar, eu, Matheus Fernandes, membro da

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

165

166

167 168

169 170

171

172

173

174

175 176

177

178

179 180

181

182

183

184 185

186

187

188

189

190

191 192

193

194

195 196

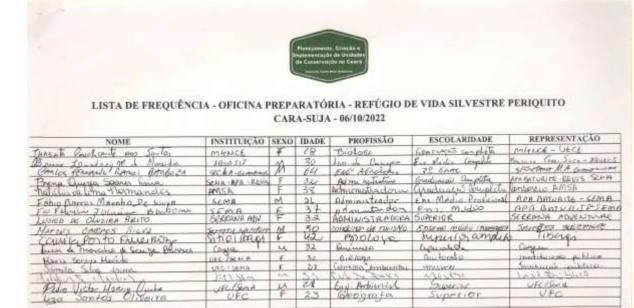
197

199 equipe técnica responsável pela condução dos processos participativos para elaboração do plano de manejo do REVIS Periquito cara-suja no âmbito do projeto 200 "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: 201 Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", encerro e lavro a presente 202 ata a ser julgada correta pelos demais. As assinaturas constam na lista de presença 203 204 em anexo.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



APÊNDICE I – Lista de frequência da oficina preparatória



APÊNDICE J – Termo de consentimento para autorização de pesquisa



TERMO DE CONSENTIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Ilma. Sr(a). Mata	lia	de	laimo.	Mon	mander	
Representante do GT						

Solicitamos autorização para realização da pesquisa intitulada "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", a ser realizada, no Refúgio da Vida Silvestre Periquito cara-suja, sob Coordenação Geral do Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos e Coordenação de Processos Participativos da Profa Dra Adryane Gorayeb, com o seguinte objetivo geral: elaborar, executar e desenvolver estudos científicos para embasar políticas públicas voltadas para a sustentabilidade das Unidades de Conservação estaduais e o ordenamento territorial do Maciço de Baturité de forma integrada entre Universidades, órgãos públicos, órgãos privados e sociedade civil organizada, visando o uso sustentável dos recursos naturais com o melhor conhecimento científico disponível, necessitando portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos em atividades junto com a comunidade. Serão realizadas as seguintes atividades Leitura da ata, termo de consentimento para pesquisa e versão preliminar do Plano de Manejo, Apresentação das zonas propostas pela metodologia para UCs de Proteção Integral, Composição da Matriz F.O.F.A), Construção de Cenários para Recursos e Valores Fundamentais (RVF), Definição dos Pontos para a Atividade de Campo. As atividades serão registradas em texto e arquivos de imagens para que sejam analisadas em momento posterior. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que a identificação deste Grupo de Trabalho (GT) conste na versão final do Guia do Participante, do Plano de Manejo, nos relatórios, trabalhos acadêmicos, bem como fisturas publicações em eventos e periódicos científicos.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS), que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, como também com a Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Salientamos ainda que, tais dados serão utilizados somente para a realização deste estudo e/ou serão mantidos permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, para utilização em pesquisas futuras. Ressalta-se que os integrantes do GT terão acesso às informações contidas no banco de dados, sob a tutela da SEMA/UFC, sempre que requisitadas.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsidios científicos para políticas públicas ambientais

E-mail: projetouc.ce@gmail.com



Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho deste Grupo de Trabalho (GT). agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

, 06 de putubno de 2022 .

Prof. Dr. Jader de Otiveira Santos Coordenador Geral do Projeto

oneys Prof. Dr. Adryane Gorayeb Coordenadora de Processos Participativos

(x) Concordamos com a solicitação

() Não concordamos com a solicitação

Endereço: Campus do Pici - Bloco 911 - CEP 60440-554 - Fortaleza - CE Fone: (85) 3366 9489 / 3366 9855 E-mail: poupocorilatic by

APÊNDICE K – Rotina da oficina preparatória



Rotina - Oficina Preparatória - 06/10/2022 - REVIS Periquito cara-suja

Local: Museu de História Natural do Ceará Prof. Dias da Rocha (MHNCE/UECE)

Manhã

- 8:30h às 9:30h Boas vindas, leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/ imagem. (Matheus Fernandes).
- 9:30h às 10:00h Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo. (Matheus Fernandes).
- 10:00h às 10:40h Apresentação das zonas propostas pelo Roteiro do ICMbio para Unidades de Conservação de Proteção Integral (Matheus Fernandes).
- 10h40 às 12h Oficina Participativa para proposição das zonas e suas respectivas legendas para o REVIS Periquito cara-suja.

Almoço

12:00h às 13:00h – No local.

Tarde

- 13:00h às 15:00h Composição da Matriz F.O.F.A (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças).
- 15:00h às 16:30h Construção dos Cenários dos Recursos e Valores Fundamentais (RVF).
- 16:30h às 17:00h Definição dos Pontos de Interesse para a Atividade de Campo.
- 17:00h Encerramento.

Materiais necessários: 1) lista de presença com dados dos participantes (nome completo, instituição, sexo, idade, profissão, nível escolar); 2) cartões, varal, pregadores, fita gomada, cartolinas 3) etiquetas de legenda, mapas impressos, canetinhas e pilots, 4) diário de bordo, 5) app de celular para gravar os dois turnos, 6) termo de consentimento, 7) crachás.

Funções principais:

- Matheus Fernandes Coordenação das atividades (manhã e tarde).
- Matheus Fernandes Dinâmica de apresentação (manhã).3) Matheus Fernandes Apresentação e leitura da versão preliminar do Plano de Manejo – Oficina Preparatória (manhã).
- Matheus, Soraya e Sâmila Condução das atividades participativas (F.O.F.A. e Cenários dos RVF).
- Liza Cartografia.
- Pedro ATA, lista de presença e outros registros (manhã e tarde).
- Sâmila e Soraya Registros de vídeos e fotos (instagram e site) (manhã e tarde).







APÊNDICE L – Caderno de slides da oficina preparatória



PROGRAMA CIENTISTA-CHEFE MEIO AMBIENTE: CIÊNCIA E INOVAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

ZONEAMENTO

CADERNO DE SLIDES

REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

(Oficina Preparatória)

OUTUBRO/2022



O que deve conter o zoneamento?

ZONEAMENTO De acordo com a Lei nº 9.985/2000 (SNUC) é a:

"definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicos, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz".

- Proporcionar variedade de condições de recursos e experiências ao visitante, conforme a finalidade da UC e as características dos diferentes ambientes e especialmente de seus recursos e valores fundamentais;
- Proporcionar o uso racional e sustentável dos recursos naturais da UC, ao definir áreas com diferentes tipos de uso e conservação nas UCs de uso sustentável;
- Considerar a relação entre a conservação e o uso dos recursos e valores da UC e as experiências dos visitantes em zonas adjacentes e em áreas fora dos limites da UC;
- Ser prescritivo, em vez de descritivo. Em outras palavras, um plano de manejo pode zonear uma área porque é importante manter as condições existentes ou pode zonear a área para iniciar um afastamento radical do que existe atualmente em termos de como uma área é usada ou manejada.



IMPORTANTE!

Zona de amortecimento Conforme definido pela Lei nº 9.985/2000 (SNUC), é o entorno de uma UC, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade. A mesma lei determina que as ZA podem ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente", sendo que, uma vez definida formalmente, pode ser transformada

A Lei nº 9.985/2000 (SNUC) também determina que o plano de manejo deve abranger a ZA e os corredores ecológicos, e outros dispositivos normativos que tratam do assunto devem ser observados quando da definição da ZA, por exemplo, as Resoluções do CONAMA 375/2006, 378/2006, 428/2010 e 473/2015).

A ZA não está prevista para as APA e RPPN!









Utilização das zonas de acordo com as categorias de Unidades de Conservação

			UCK4	le Proteção 1	ntagnal	Name and Address	UCS de Usu Sustantiavel					
		Reserva Biológica	Estação Estágica	Partper Nacional	Monumento Natural	Refligio de Vida	Ārez de Proteção	Area de Reinconta Informace Ecológico	Floresta Nacional	Beserva Extrativista	Reserva de Fasesa	Reservo de Deservolvimento
ZIMAK						Silvestre	Ambiental					Sustantivel
Zunas sem eu com baixa intervenção	Zona de Preservação											
	Jone de Conservação											
	Jama de Lou Rectrito	NA	NA	NA.								
Zoxas com média intervenção	Jona de Uso Moderado											2.
	Zona de Uso Comunitário	MA	NA.	NA	NA	NA					NA	
	Jona de Manejo Florestal	NA	NA.	NA.	NA	HA		NA	_	NA.	NA.	NA.
zunes com alto grau de intervenção	Jona de Infraestrutura											
	Jona Populacional	MA	NA.	NA.							NA	
	Zana de Produção	MA	NA.	NA					NA	NA	NA	NA
	Zima Urbano- industrial	HA	NA	NA	NA.	NA		NA.		NA	NA.	. NA
diferenciados	Zona de Sobreposição Territorial											
	Zona de Diferentes Interesses Públicos											-
	Zona de Adequação Ambrental									_		
	Jona de Uso Divergente						NA					







APÊNDICE M – Lista de frequência da atividade de campo

		6	mplementos de Conservo	Millian		
LISTA DE FREQUÊN	INSTITUIÇÃO			DO REVIS PERIQ	UITO CARA-SUJA - 1 ESCOLARIDADE	U - market and a control of the cont
			47	ACCOUNTE SECUL	POS-GRAPVAÇÃO	REPRESENTAÇÃO
Coul cuch in holor	Passerment	M	74	Ed Alson	2º 6m	BECKER STORES ARRIVED
Cabia Rayes Marinko De sousa	SEMB	M	23	Administrator	Ensinte media Pro	SEARS
Down Leiday W. de Banda	104155	AA	31	Constant of Groves	Pa Wide small	Programme Con Tanga
JOHN SPIF OF TOWER	A9-4-35	M	26		FUMERIS SUMMERS	ASET BEAUTY COLL - WAS
the testing energy on yours	AQUATIS	143	30		BUSING SUPERIOR	restelle secures care ses
Isabel bristma fernandia	SETUD	F	58	Ud ministrum from	http://design	SETUR GUERRAGE
Falute and onthe day sollos	MARKE	8	28	Bules	Mary of the	-murf
Brus away & loing	58 H B	2	32	Uff me material	Superior	DEVIK - AVA - STHA
Matter Mentral	DECESTARA	W	33	Car Didere	No.1416N	JERISHM
Harla Serava Macedo	UFC/XHA	F	31	fluitun z	Oputerado	use / Seath
Think I want Jam he	VEL/STAA	M	27	Gentle 10	Martin	UFLIERA
Wather Styces Perhow	UFC/ SHP	14	25	600 400	metando	JEG JEHA
Generalia Moves, Candido da Silver	UFC ISEHA	E	25	Opening	Graduade	UPC
Altri Bresti Olivia	UPC/ DIMO	P	40	orbisolo	mertrado	UFC/Sema
Lza Santos Oliveira	UFC	F	23	Geografa	Superior	UFC.
				- 2 2	2	
			15			

APÊNDICE N – Roteiro da atividade de campo









Proposta de Roteiro da Visita de Campo no Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja

13/10/2022

Objetivo

Reconhecer os pontos críticos do REVIS Periquito cara-suja, assim como, seus Recursos e Valores Fundamentais, verificando suas especificidades e diversidade, além de possibilitar uma integração entre os membros do Grupo de Trabalho (GT) e as perspectivas desses atores diante da relevância ambiental da Unidade de Conservação.

Roteiro

A atividade de campo está prevista para ocorrer no dia 13 de outubro de 2022. (quinta-feira), com início das atividades às 13h3o no Sítio Batalha que será o local de encontro com os participantes do GT.

O roteiro de campo tem previsão de parada em 5 pontos (Figura 1):

1. Sítio Batalha

Este será o ponto de partida da atividade de campo onde será explicada o objetivo e a dinâmica da atividade de campo.

Nascente no interior da poligonal do REVIS

Durante a Oficina Preparatória questionou-se sobre a presença ou não de corpos hídricos no interior da poligonal da UC, especificamente a existência de uma nascente no interior da poligonal o qual deverá ser verificado em conjunto com os menbros do GT e Equipe Técnica.

3. Trilha da Batalha/São José

Esta é a principal trilha existente no interior da poligonal da UC, O objetivo é visualizar a fauna e a flora que compõe o REVIS, o Bosque da Memória e as áreas pertencentes ao Projeto de Reflorestamento.

4. RPPN AQUASIS

Área que deve se tornar uma RPPN de propriedade da AQUASIS. O objetivo é fortalecer a conservação da espécie que dá o nome à UC e conhecer mais sobre os potenciais de pesquisa e preservação na área. Além disso, compreender as potencialidade que esta RPPN poderá gerar para o REVIS.

5. Empreendimento Stelamares

Vistoria na área do empreendimento localizado no entorno da poligonal da UC. O objetivo é verificar e compreender como o efeito de borda, ocasionado principalmente pela especulação imobiliária pode afetar a sustentabilidade do REVIS.















Observações:

Ressalta-se que a atividade visitará pontos internos e externos à poligonal do REVIS. Previsão de duração da atividade: aproximadmente 3 horas.

Figura 1: Mapa da Visita de campo no REVIS Periquito cara-suja e seus respectivos pontos de interesse.







APÊNDICE O – Ata da oficina-chave



ATA DA OFICINA-CHAVE DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA - ANO: DOIS MIL E VINTE E DOIS

Aos dezessete dias do mês de novembro de dois mil e vinte e dois, às oito horas e 2 quarenta minutos, na sede da Secretaria de Cultura de Guaramiranga, localizada na Rua Joaquim Alves Noqueira, S/N - Centro do município de Guaramiranga, estado do 3 Ceará, realizou-se a Oficina-chave do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre 4 (REVIS) Periquito cara-suja, que integra o projeto "Planejamento, Criação e 5 Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para 6 Políticas Públicas Ambientais". No primeiro momento da oficina, o Sr. Matheus 7 8 Fernandes (equipe técnica) saudou a todos e deu início à condução dos processos participativos, anunciando que iria fazer a leitura da ata da oficina preparatória ocorrida 9 no mês anterior (seis de outubro) a fim de aprová-la junto aos partícipes e salientou 10 que todos poderiam ficar à vontade para fazer quaisquer correções ou alterações. 11 Após a leitura da ata, o Grupo de Trabalho (GT) aprovou o documento com pequenas 12 13 alterações: a Sra. Isabel Cristina (Secretaria de Turismo de Guaramiranga) fez uma observação no que diz respeito aos usos não recomendados da Zona de Adequação 14 Ambiental, pontuando que não deve ser permitido animais domésticos. Além disso, o 15 16 Sr. Bruno de Almeida (AQUASIS) apresentou a poligonal do REVIS e da RPPN Oásis Baturité (em processo de criação pela ONG AQUASIS), com fonte da própria 17 instituição. Apesar do nível de detalhe, a poligonal cedida apresenta um certo 18 19 deslocamento quando comparada à poligonal indicada no memorial descritivo do decreto de criação do REVIS (Decreto Estadual nº 32.791, de 17 de agosto de 2018). 20 Deste modo, a equipe técnica explicou que se deve utilizar dados com fontes oficiais 21 e, por este motivo, a poligonal utilizada em todo o processo continuará sendo a 22 advinda do decreto de criação da referida UC (fonte: SEMA). Dando continuidade ao 23 processo, o Sr. Matheus Fernandes fez a leitura do Termo de Consentimento de 24 gravação de voz/imagem e esclareceu novamente que os dados obtidos nas oficinas 25 serão utilizados para publicações e construção do processo. O Sr. Matheus Fernandes 26 explicou que os dados estarão disponíveis no site do projeto, no site da SEMA e que 27 seria necessária a assinatura de um integrante do GT que pudesse representar todo 28

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

o grupo e autorizasse o uso de dados. A Sra. Isabel Cristina Fernandes assinou o termo confirmando (junto aos demais) que todos estão de acordo com o proposto no termo. Dando continuidade aos trabalhos, o Sr. Matheus Fernandes iniciou uma leitura coletiva da versão preliminar do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja e mostrou a construção do documento com base nos dados coletados nas oficinas anteriores. Foi pontuado que no presente momento, o GT está trabalhando na penúltima oficina do processo de construção do Plano de Manejo e, devido à ausência dos representantes do Batalhão de Polícia do Meio Ambiente (BPMA), da Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE) e da Secretaria de Saúde de Guaramiranga, eles serão removidos do GT por conta da ausência em três das quatro oficinas propostas pela metodologia. Todos concordaram e, em seguida, a Sra. Isabel Cristina fez uma breve fala em apoio à ONG AQUASIS deixando claro que após a publicação deste documento, pode haver uma pressão pela sociedade civil cobrando resoluções que muitas vezes não são de competência deles, principalmente, pois a sede do REVIS é no mesmo local da sede da AQUASIS. Ela solicitou que fosse registrado em alguma parte do documento que os recursos da referida ONG são muito limitados, e que em muitos momentos eles precisam do apoio do governo e da população para conservar o espaço da melhor forma possível. O Sr. Matheus explicou que o Plano de Manejo é uma demanda da população e da comunidade científica e conservacionista, mas que foi encabeçada pela Secretaria de Meio Ambiente do Estado do Ceará que busca construir um documento que agreque, colabore e sustente o viés conservacionista da referida UC em consonância com os demais grupos. Os membros da equipe técnica lançaram um questionamento ao GT no que diz respeito a um dos Recursos e Valores Fundamentais do REVIS. A Sra. Soraya Macêdo (equipe técnica) explicou que o recurso e valor nascente pode ser melhor representado por "olho d'água" que foi, inclusive, ponto de visitação na atividade de campo e reconhecida a importância do mesmo para o REVIS. Essa alteração seria adequada, pois o conceito legal de nascente é o "afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d'água" (Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012) e no afloramento do REVIS não forma curso d'água, qualificando-se como um olho d'água. Todo o grupo concordou com a substituição de "nascentes" para "olho d'água". Outro apontamento feito pela equipe técnica foi a possibilidade de mudança de nomenclatura de um outro Recurso e Valor Fundamental do REVIS. Foi questionado se o nome "Agentes Comunitários" não ficaria ambíquo e se o GT poderia

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

29

30

31

32

33

34

35

36 37

38

39 40

41

42 43

44

45

46

47

48

49 50

51

52

53

54

55 56

57

58

59

60

pensar em um outro nome. O Sr. Carlos Fernando (Secretaria de Meio Ambiente de Guaramiranga) pontuou que poderia ser o nome "Guardiões do REVIS" e o termo foi aprovado pelo GT. A equipe técnica acatou e se prontificou a fazer a referida mudança melhorando inclusive a descrição deste RVF. Foi pontuado também pela equipe técnica que será incluído da Linha do Tempo o "Censo Anual do Periquito cara-suja" por se tratar de um acontecimento importante na história da UC. O IV censo acontecerá no período de 02 a 04 de dezembro de 2022. Trata-se de um evento de ciência cidadã realizado na serra de Baturité com a participação de mais de 200 voluntários de diversas áreas. A Sra. Isabel Cristina pontuou que seria interessante unir o conselho gestor em prol de alguma atividade simbólica de entrega do Plano de Manejo. Sugeriu uma atividade de replantio de espécies nativas no Bosque da Memória ou outra atividade que marcasse esse momento. Foi pontuado que poderia ser utilizado o olho d'áqua para a irrigação das mudas e que as instituições parceiras poderiam fomentar suporte nessa questão. Outro ponto levantado pela Sra. Isabel foi um certo receio pela divulgação em excesso que o REVIS possa vir a ter. No cenário atual, a Secretaria de Turismo recebe muitos turistas que querem fazer a atividade de observação de aves e, muitas vezes, a AQUASIS não consegue receber os turistas por falta de recursos humanos e falta de tempo devido a outras demandas. Foi levantado que seria interessante capacitar novos educadores ou agentes ambientais para prestar suporte na recepção desses turistas e a equipe técnica pontuou que esse tópico pode ser melhor trabalhado nos planos específicos e ações estratégicas. Após as discussões, o GT iniciou a etapa de revisão do Zoneamento do REVIS e suas normas. Por meio de uma leitura dinâmica e coletiva, o Sr. Matheus Fernandes listou as zonas definidas pelo GT na oficina anterior, junto as suas respectivas normas, apresentando o mapa de zoneamento para melhor ilustrar esse instrumento de gestão ambiental. A Zona de Preservação Ambiental (ZPA) diz respeito à Área de Preservação Permanente (APP) no entorno do olho d'água, localizado no interior da poligonal do REVIS com um raio de 50 metros (de acordo com o código florestal vigente). A Zona de Conservação (ZC) corresponde a 86% da poligonal do REVIS e diz respeito à porção mais conservada da UC. Abrange a área florestada com alta biodiversidade, endemismo e a presença de espécies nativas ameaçadas de extinção. Foi pontuado que seria interessante incluir nas normas da Zona de Conservação diretrizes relacionadas à proibição da prática de motocross, rally e outros esportes de tração, incluindo a necessidade de sinalização, fiscalização e reeducação dos

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com

63

64

65

66

67

68

69

70 71

72

73 74

75

76 77

78 79

80

81

82

83 84

85

86 87

88

89 90

91

92

93

94

95

praticantes da região. A Zona de Infraestrutura (ZI) corresponde à porção significativamente antropizada da UC. Essa área comporta facilidades voltadas às atividades administrativas, de visitação e de acesso ao REVIS, a exemplo da CE-356 e da sede do Sítio Batalha. Houve um questionamento quanto à residência do Sr. César que margeia a CE-356, buscando entender se a referida residência estava inserida em alguma zona. Foi exposto que a edificação está dentro da Zona de Infraestrutura. O GT também pontuou que recentemente foi implantada uma estação meteorológica, e que está sobreposta à Zona de Infraestrutura. A Zona de Adequação Ambiental (ZAA) corresponde à área de reflorestamento e do Bosque da Memória. O objetivo principal desta zona é deter a degradação e recuperar o ambiente em questão. Isso caracteriza a zona como temporária, tendo em vista que o curso natural dela é passar por uma migração para uma zona mais protetiva. Aprovado o Zoneamento, o GT direcionou os esforços para a interpretação e construção da Zona de Amortecimento (ZA) do REVIS. Foi pontuado que será acatado o pedido do GT, que solicitou em oficinas anteriores que a Zona de Amortecimento não fosse um simples buffer ao redor da poligonal da UC, tendo em vista que existem áreas de grande interesse para a conservação da espécie que não estariam contempladas no buffer. Sendo assim, a ideia proposta pela equipe técnica seria propor uma Zona de Amortecimento utilizando as variáveis de declividade de 25 a 45º (conforme o decreto de criação da APA da Serra de Baturité e suas alterações, segundo o Art.3º, inciso II, fica proibido: a supressão de cobertura vegetal assim definida pela Resolução CONAMA nº 25, de 07 de dezembro de 1994, situada em áreas de inclinação entre 25 e 45 graus) e as Áreas de Preservação Permanente (APPs) no entorno da poligonal. Além disso, a poligonal da RPPN Oásis Baturité, servirá como uma porção protetora do REVIS, margeando a extensão leste da UC. Após mútua concordância com o proposto para a ZA, o grupo debruçou-se na construção dos Planos Específicos e Ações Estratégicas. A Sra. Isabel Cristina pontuou uma atividade que está sendo realizada em parceria com a AQUASIS. Estão realizando a distribuição de kits com adesivos e informes para serem colados em janelas e portas de vidros de casas e empreendimentos, com o objetivo de reduzir o número de casos de colisões de aves. No que diz respeito às ações estratégicas e planos específicos elencados, o GT apontou a necessidade de direcionamento dos esforços para um Plano de Proteção e Combate à Caça de Animais Silvestres. Justificou-se essa necessidade devido à ausência de equipe técnica e instrumentos específicos para o combate à caça. As

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



97

98 99

100 101

102

103 104

105

106

107 108

109

110

111

112

113

114

115

116 117

118

119 120

121

122

123

124

125 126

127

128

instituições parceiras seriam o Batalhão de Polícia do Meio Ambiente (BPMA), Instituições de Pesquisa e Ensino e os órgãos ambientais competentes. Uma ação estratégica que deve ser implementada e que conversa diretamente com o plano anterior é a Capacitação de Recursos Humanos. Isso diz respeito tanto à capacitação da equipe de gestão quanto à necessidade de capacitar tecnicamente os agentes do BPMA que possuem sede no REVIS e atuam diretamente na área. Isso vale para a mobilização e capacitação de agentes ambientais que atuariam como educadores, multiplicadores e disseminadores do conhecimento ecológico do REVIS para a comunidade do entorno e também os turistas, e que possam prestar suporte até mesmo no período do pré-censo do Periquito cara-suja. Instituições de Pesquisa e Ensino como UECE, IFCE, UNILAB e UFC, Órgãos Ambientais e a própria AQUASIS poderiam ser parceiras nesse plano. Outro plano que pode e deve ser implementado é o Programa de Monitoramento e Sinalização da UC. É fundamental realizar monitoramentos periódicos da área e da espécie bandeira do REVIS, bem como sinalizar os limites da UC e os pontos de maior relevância ambiental. Foi pontuado também que seria interessante trabalhar com QRcodes em placas de sinalização, apontando informações relevantes sobre a UC e sobre o Periquito cara-suja, bem como a presença de um formulário para os visitantes enviarem feedbacks para a gestão da UC, avaliando e, quando possível, implementando as ideias de melhoria. Os órgãos ambientais, o IFCE, a AQUASIS e o BPMA podem prestar o suporte necessário nessas atividades. Outro plano que foi pontuado foi o Plano de Pesquisa Científica, que deve pontuar estudos a serem realizados de forma anual no REVIS e com emissão de autorização ambiental para pesquisa científica junto à SEMA, além de prestação de suporte ao trabalho de conservação realizado pela AQUASIS. É importante salientar que os dados obtidos nas pesquisas sejam cedidos à equipe de gestão possibilitando o melhor entendimento da dinâmica da UC e de possíveis descobertas. As universidades, escolas técnicas e ONGs podem ser parceiros na consolidação desse plano. Outro programa que deverá existir é o Plano de Controle de Espécies Exóticas que deve definir o replantio de espécies nativas e erradicação de espécies exóticas e invasoras no REVIS. A SEMA seria protagonista nesse plano, mas deve contar com o suporte de outros órgãos ambientais e Instituições de Pesquisa e Ensino. O Desenvolvimento do Turismo Ecológico corresponde a uma ação estratégica de grande importância para o REVIS. É fundamental entender que o REVIS é um ambiente propício para atividades ecológicas e vai de encontro ao que a

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



131

132

133

134 135

136

137

138

139

140 141

142

143 144

145 146

147

148

149 150

151

152 153

154

155 156

157

158 159

160

161 162

163

Sra. Isabel Cristina fala desde as primeiras oficinas, onde salientou a importância do REVIS gerar recursos financeiros para manutenção e aprimoramento da própria sede, como também sanar os problemas de controle e acesso de visitantes. Isso seria possível com a ajuda de instituições parceiras como BPMA, AQUASIS e os Órgãos Ambientais competentes. É justamente esse ponto que fortalece o próximo Plano Específico apontado pelo GT: a criação de um Plano de Sustentabilidade Financeira que seria um peça-chave para resolver os entraves da ausência de recursos humanos e financeiros e busca colocar o REVIS numa condição de igualdade em relação a outros equipamentos de turismo ecológico que fornecem um serviço ambiental de qualidade e cobram por isso. Para além dos planos citados pelo GT, existem outros que são comumente existentes nas UCs e que serão incorporados pela equipe técnica e apresentados na próxima oficina. São eles: Plano de Fiscalização, Plano de Educação Ambiental, Plano de Controle e Combate a Incêndios Florestais, dentre outros. Para finalizar, a Sra. Isabel Cristina pontuou que seria fundamental um Plano de Articulação Interinstitucional que firmaria um Termo de Cooperação Técnica (TCT) entre instituições parceiras que compõem o Conselho Gestor buscando somar benefícios ao REVIS. Ela destacou que a Secretaria de Turismo de Guaramiranga, a Secretaria de Meio Ambiente de Guaramiranga e até mesmo a AQUASIS se disponibilizam para firmar cooperação (que não envolve recursos financeiros), mas que seria muito interessante para proporcionar uma entrega simbólica e midiática já na publicação do Plano de Manejo. A equipe técnica ficou responsável por minutar um TCT a fim de priorizar essa demanda do GT. O Sr. Matheus Fernandes informou que caso o GT pense em algum outro plano específico ou ação estratégica pode ser acrescentado posteriormente. Não tendo mais nada a declarar, eu, Matheus Fernandes, membro da equipe técnica e responsável pela condução dos processos participativos para elaboração do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja, no âmbito do projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", encerro e lavro a presente ata a ser julgada correta pelos demais. As assinaturas constam na lista de presença em anexo.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



165

166

167 168

169 170

171

172

173

174 175

176

177

178

179 180

181

182

183 184

185

186

187

188

189 190

191 192

193



APÊNDICE P – Lista de frequência da oficina-chave



APÊNDICE Q – Termo de consentimento para autorização de pesquisa



TERMO DE CONSENTIMENTO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

Ilma. Sr(a). Ibabel	Crusting, Furmander	
Representante do GT	REVIS Porionity cara-suja	

Solicitamos autorização para realização da pesquisa intitulada "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsidios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", a ser realizada, no Refúgio da Vida Silvestre Periquito cara-suja, sob Coordenação Geral do Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos e Coordenação de Processos Participativos da Prof Dr Adryane Gorayeb, com o seguinte objetivo geral: elaborar, executar e desenvolver estudos científicos para embasar políticas públicas voltadas para a sustentabilidade das Unidades de Conservação estaduais e o ordenamento territorial do Maciço de Baturité de forma integrada entre Universidades, órgãos públicos, órgãos privados e sociedade civil organizada, visando o uso sustentável dos recursos naturais com o melhor conhecimento científico disponivel, necessitando portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos em atividades junto com a comunidade. Serão realizadas as seguintes atividades: Boas vindas, leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/ imagem, Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo, Apresentação e consolidação do zoneamento, Proposição da zona de amortecimento para o REVIS Periquito cara-suja, Construção dos planos específicos e ações estratégicas. As atividades serão registradas em texto e arquivos de imagens para que sejam analisadas em momento posterior. Ao mesmo tempo, pedimos autorização para que a identificação deste Grupo de Trabalho (GT) conste na versão final do Guia do Participante, do Plano de Manejo, nos relatórios, trabalhos académicos, bem como futuras publicações em eventos e periódicos científicos.

Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos de acordo com a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS), que trata da pesquisa envolvendo Seres Humanos, como também com a Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Salientamos ainda que, tais dados serão utilizados somente para a realização deste estudo e/ou serão mantidos permanentemente em um banco de dados de pesquisa, com acesso restrito, para utilização em pesquisas futuras. Ressalta-se que os integrantes do GT terão acesso às informações contidas no banco de dados, sob a tutela da SEMA/UFC, sempre que requisitadas.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho deste Grupo de Trabalho (GT), agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Guaraminango. 17 de narmbro de 2022.

Prof. Dr. Jader de Oliveira Santos Coordenador Gefal do Projeto

Prof. Dr. Adryane Garayeb

Planejumento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsidios científicos para políticas públicas ambientais E-mail: projetous ce@gmail.com



(X) Concordamos com a solicitação

() Não concordamos com a solicitação

Endereço: Campus do Pici - Bloco 911 - CEP 60440-554 - Fortaleza - CE Fone: (85) 3366 9489 / 3366 9855 E-mail: posgeogránafe,br



APÊNDICE R - Rotina da oficina-chave



Rotina - Oficina-Chave - 17/11/2022 - REVIS Periquito cara-suja

Local: Secretaria do Meio Ambiente de Guaramiranga

Manhã

- 8:30h às 9:30h Boas-vindas, leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/ imagem. (Matheus Fernandes)
- 9:30h às 9h40 Coffee-break
- 9:40h às 10:40h Atividade Participativa para proposição da zona de amortecimento para o REVIS Periquito cara-suja e Apresentação e consolidação do zoneamento realizado na oficina anterior (Matheus Fernandes)
- 10h40 às 12h Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo. (Matheus Fernandes)

Almoço

12:00h às 13:00h – No local.

Tarde

- 13:00h às 15:00h Atividade Participativa para construção dos planos específicos e ações estratégicas.
- 15:10h Encerramento.

Materiais necessários: 1) lista de presença com dados dos participantes (nome completo, instituição, sexo, idade, profissão, nível escolar), 2) quadros dos planos específicos, 3) etiquetas de legenda, mapas impressos, canetinhas e pilots, 4) diário de bordo, 5) app de celular para gravar os dois turnos, 6) termo de consentimento, 7) crachás.

Funções principais:

- Matheus Fernandes Coordenação das atividades (manhã e tarde)
- 2) Matheus Fernandes Dinâmica de apresentação (manhã)
- Matheus Fernandes Apresentação e leitura da versão preliminar do Plano de Manejo - Oficina Preparatória (manhã)
- Matheus, Soraya e Sâmila Condução das atividades participativas
- 5) Liza Cartografia
- 6) Pedro ATA, lista de presença e outros registros (manhã e tarde)
- Sâmila e Soraya Registros de vídeos e fotos (instagram e site) (manhã e tarde)







APÊNDICE S – Ata da oficina de consolidação



ATA DA OFICINA DE CONSOLIDAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA - ANO: DOIS MIL E VINTE E DOIS

Aos quatorze dias do mês de dezembro de dois mil e vinte e dois, às nove horas e quinze minutos, no Museu de História Natural do Ceará Professor Dias da Rocha 2 3 (MNHCE), localizado na Rua Divino Salvador, nº 225 – Centro do município de Pacoti, estado do Ceará, realizou-se a oficina de consolidação do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) Periquito cara-suja, que integra o projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais". No primeiro momento da oficina, o Sr. 8 Matheus Fernandes Martins (Equipe técnica) saudou a todos e deu início à condução do processo, anunciando que iria fazer a leitura da ATA da oficina-chave ocorrida no 10 mês anterior (dezessete de novembro) a fim de aprová-la junto aos partícipes e salientou que todos poderiam ficar à vontade para fazer quaisquer correções ou 11 12 alterações. Após a leitura da ata, o Grupo de Trabalho (GT) aprovou o documento sem qualquer alteração ou apontamento. Em seguida, o Sr. Matheus Fernandes fez a 13 leitura do Termo de Consentimento de gravação de voz/imagem e esclareceu 14 novamente que os dados obtidos nas oficinas serão utilizados para publicações e 15 construção do processo. O Sr. Matheus Fernandes explicou que os dados estarão 16 disponíveis no site do projeto, no site da Sema e que seria necessário a assinatura de 17 18 um integrante do GT que pudesse representar todo o grupo e autorizasse o uso de dados. A Sra. Camila Porto Queiroz (Sítio Tibaqi) assinou o termo confirmando (junto 19 aos demais) que estão todos de acordo com o proposto no termo. Dando continuidade 20 aos trabalhos, o Sr. Matheus Fernandes iniciou uma leitura dinâmica da versão 21 preliminar do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja e mostrou a construção 22 do documento com base nos dados coletados nas oficinas anteriores. Foi feita uma 23 revisão junto aos membros do GT sobre todos os tópicos construídos ao longo do 24 25 processo participativo. Toda a construção dos Componentes Fundamentais, Dinâmicos, Normativos e Específicos foi relembrada e apresentada de uma forma 26 integrada, representando a consolidação do Plano de Manejo. Durante uma leitura 27 28 referente ao gerenciamento do REVIS, o Sr. Matheus Fernandes pontuou que existia

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com





um Termo de Cooperação Técnica (TCT) formalizado entre a SEMA e a AQUASIS 29 visando melhorar a gestão dessa UC, no entanto, hoje não se sabe se o TCT ainda 30 está válido. Para além disso, no cenário atual de gestão do REVIS, percebe-se uma 31 mudança na dinâmica da UC, tendo em vista o crescimento da população da espécie-32 33 bandeira e do número de visitantes, o que aumenta a necessidade de ajuste na metodologia de gestão da área. Dito isso, o Sr. Matheus Fernandes acrescentou que 34 a SEMA, por meio da Coordenadoria da Biodiversidade (COBIO), demonstrou 35 interesse em firmar um TCT atualizado e que traga benefícios para ambas as partes. 36 mas principalmente para a UC. No atual momento, foi pontuado que a equipe técnica 37 minutou um Termo de Cooperação Técnica, e que este será compartilhado com a 38 AQUASIS para apreciação e que, posteriormente, seja agendada uma reunião junto à 30 COBIO visando estreitar as relações entre as instituições e caminhar para a firmação 40 do termo. No momento da leitura da ficha técnica da UC, a Sra. Camila Queiroz 41 questionou sobre a possibilidade de incluir alguma informação referente à presença 42 do Batalhão de Polícia do Meio Ambiente (BPMA) e da AQUASIS na sede do REVIS. 43 A equipe técnica entendeu que seria possível incluir a informação no tópico da "sede 44 administrativa", acatando a solicitação da partícipe. Além disso, o Sr. Bruno de 45 46 Almeida (AQUASIS) salientou que seria interessante buscar alguma forma de amarrar a presença do BPMA no Sítio Batalha, pois isso fortalece o aspecto de segurança e 47 ordem na área do REVIS. Ainda durante a leitura, o Sr. Matheus Fernandes informou 48 que será acrescentado um tópico na Linha do Tempo que diz respeito ao último Censo 49 do Periquito cara-suja realizado pela AQUASIS (dezembro/2022) que contabilizou 863 50 indivíduos, o que representa um crescimento na população e mais um fato histórico 51 para a conservação da UC. Além disso, o Sr. Matheus Fernandes também observou 52 que falta outra informação na Linha do Tempo que faça menção ao período em que a 53 qestão da UC passou a ser realizada pela SEMA, e não pela SEMACE. O Sr. Bruno 54 55 de Almeida sugeriu incluir as comunidades do entorno no cenário atual do Recurso e Valor Fundamental (RVF) Periquito cara-suja. A Sra. Soraya Macêdo (Equipe técnica) 56 observou que deve ser retirada a informação do cenário atual do RVF Flora, que fala 57 58 que a prática de raleamento é comum. No entanto, essa prática ocorre fora da poligonal. O Sr. Bruno Almeida solicitou a inclusão do BPMA no cenário atual do RVF 59 60 Guardiões do REVIS, pela dedicação da corporação na conservação do REVIS. A Sra. 61 Camila Queiroz apontou que seria interessante acrescentar nas Fraquezas os cães domésticos (além dos gatos ferais), pois estes também se fazem presentes na UC e 62

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



representam risco para as espécies de fauna silvestre. Dando continuidade à leitura dinâmica, o Sr. Matheus Fernandes discriminou cada uma das Zonas construídas pelo GT ao longo do processo de elaboração do Zoneamento da UC. No entanto, dessa vez, a equipe técnica trouxe a Zona de Amortecimento (ZA) para apreciação de todos. Atendendo ao solicitado, a ZA não foi definida apenas como um buffer ao redor do REVIS, pois ela busca garantir a manutenção de espécies e processos ecológicos da UC. A área da ZA possui 1.192,16 hectares e abrange os setores mais importantes para a conservação da biodiversidade da UC (em especial do periquito cara-suja) nas suas áreas circunvizinhas. Vale salientar que tanto o REVIS quanto sua ZA estão inseridos na poligonal da APA da Serra de Baturité. Partindo para a leitura dos Componentes Específicos, a Sra. Camila Queiroz pontuou que seria interessante que o grau de prioridade da ação estratégica "Sinalização e Identidade Visual" poderia ter prioridade alta, ao invés de prioridade média, pois, no seu entendimento, essa ação estratégica conversa diretamente com a ação estratégica de controle e acesso e visitação (que possui prioridade alta). A equipe técnica acatou a observação e se comprometeu em realizar a alteração. Além disso, foi pontuado que seria interessante organizar as ações estratégicas e planos específicos por prioridade. A equipe técnica também acatou a solicitação. Após a conclusão da leitura e ampla aceitação do documento pelo GT, o Sr. Matheus Fernandes pontuou que a última etapa da finalização desse documento (antes da publicação) é a apresentação do produto para o Conselho Gestor do REVIS Periquito cara-suja, portanto ainda há espaço para contribuições finais do GT. Não tendo mais nada a declarar, eu, Matheus Fernandes, membro da equipe técnica responsável pela condução dos processos participativos para elaboração do plano de manejo do REVIS Periquito cara-suja no âmbito do projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", encerro e lavro a presente ata a ser julgada correta pelos demais. As assinaturas constam na lista de presença em anexo.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com



63 64

65

66

67

69

70

71

72

73

74

75 76

77 78

79

80

81 82

83

84

85

86

87

89

90



APÊNDICE T – Lista de frequência da oficina de consolidação



LISTA DE FREQUÊNCIA - OFICINA DE CONSOLIDAÇÃO - REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE PERIQUITO CARA-SUJA - 14/12/2022

NOME	INSTITUIÇÃO	SEXO	IDADE	PROFISSÃO	ESCOLARIDADE	REPRESENTAÇÃO
Estric Borres Marinho De course	SEMIA	M	AL	Tec. Benes	EM. PROFIMANAL	56MA
Carrila Portablecina	TIMAGI	F	LD	Paid Loco	hupeu'd	Tibaar
Maries Cappes Sina	Servano adverte	M	31	Conducer de turismo		Serani MEMICHE
Dyciedr de Oliveira Brito	SERRANA	F	35	ADMINISTRATIVO		
GARLOS FERTANDA RAMOS BARBOZA		M	65	CLG. AGRONONO	Scarnica	SEC. Mic And & Common
Smara Maria di Faula	EMATERCE	F	24	Briga Agranoma		
Bours Land Day M. de Almida	AGGASUT	N	31	la L. Camps	Par Millia and	Pur Print G. C.
Harry Scraya Marcelo	SERVA LIBE	F	32	0.closs	Andreada	/ serie recuies
The Vector Haven Col-	Senelose	M	28	Eng. Abbiental	Superior Complete	Euretian
Mather L. Washer	Tradition .	Aus	33	tell bores	Maitheba	testile transce
Samily Silva Dimo	SEMBJUEC	T	28	Circulation Imbaenid		Equips Honita
Brue Ourya Sour hina	SEADJAPA / REVIS	F	32	Admir tratain	Suprues Completo	APPRILATE / REVIE
	-		_			
		-				
			_			
F						

APÊNDICE U – Termo de consentimento para autorização de pesquisa



APÊNDICE V - Rotina da oficina de consolidação



Rotina – Oficina de Consolidação - 14/12/2022 – REVIS Periquito cara-suja

Local: Campus Experimental de Educação Ambiental e Ecologia da UECE\Pacoti-CE

Manhã

- 8:30h às 9:30h Boas vindas, leitura da ATA e leitura do termo de consentimento de gravação de voz/ imagem. (Matheus Fernandes).
- 9:30h às 10:40h Leitura dinâmica da versão preliminar do Plano de Manejo com foco nos Planos Específicos. (Matheus Fernandes).
- 10:40h às 11:00 Consolidação do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja e momento para indicar possíveis alterações.

Almoço

12:00h às 13:00h - No local.

Materiais necessários: 1) lista de presença com dados dos participantes (nome completo, instituição, sexo, idade, profissão, nível escolar); 2) diário de bordo, 5) app de celular para gravar, 6) termo de consentimento, 7) crachás.

Funções principais:

- Matheus Fernandes Coordenação das atividades (manhã).
- Matheus Fernandes Apresentação e leitura da versão preliminar do Plano de Manejo Oficina de Consolidação (manhã).
- Pedro ATA, lista de presença e outros registros (manhã).
- Sâmila e Soraya Registros de vídeos e fotos (instagram e site) (manhã).
- Liza Cartografia.







ANEXOS

ANEXO A – Ata da reunião de formação do grupo de trabalho

Ata da XI reunião Ordinária do Conselho Consultivo do Refúgio de Vida Silvestre Periquito Cara Suja realizada no dia 12 de agosto de 2022, iniciada às 13:30h na Sede do REVIS - Centro Administrativo, Sítio Batalha, S/N, município de Guaramiranga. Estiveram presentes: Sr. Bruno Almeida, representantes da (AQUASIS); sra. Camila Porto Queiroz, representante do Sítio Tibagi; sr. Marco Aurélio Crozariol e a sra. Sheila Patrícia Carvalho Fernandes, representantes do Museu de História Natural do Ceará e da Universidade Estadual do Ceará - (UECE); sra. Isabel Cristina Fernandes, representante da secretaria de turismo de Guaramiranga; srs. José Aldeni Marinho, Brena Quezia representantes da (SEMA). Além dos convidados; Profa. Dra. Adryane Gorayeb, Responsável pelo grupo de Elaboração do Plano de Manejo; sras. Luciana De Sousa Coniolli e Geovannia Maria Cândido da Silva representantes da (SEMA) e (UFC) e as sras. Mariana Amâncio De Sousa Morais e Samila Silva Lima, representantes da (UFC).

A reunião iniciou-se com as Boas-vindas do presidente José Aldeni Marinho de Sousa aos presentes, sendo, em seguida, realizada uma breve apresentação dos representantes. Continuando apresentou a pauta e abriu para os informes. Explicando que com a saída da Natália Lima, o secretário nomeou Brena Quezia como assessora. Apresentando também Fábio Barros que irá trabalhar na educação ambiental e no atendimento. Encerrando sua fala e passando para a Profa. Dra. Adryane Gorayeb, Coordenadora dos Processos Participativos do grupo de Elaboração do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS).

A Profa. Dra. Adryane Gorayeb, iniciou sua fala, se apresentando como coordenadora dos processos participativos juntamente com o Prof. Dr. Jader que é coordenador geral. Informando que não fazem parte de nenhuma empresa de consultoria e nem da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA). Onde os mesmos, são professores da (UFC) e que a (SEMA) fez um convênio com a Universidade Federal do Ceará (UFC) para a realização desse projeto, através do Cientista Chefe Meio Ambiente. Já afirmando, que em meados de janeiro já deveremos ter de fato um produto consistente para ser entregue.

Continuando, apresentou parte da sua equipe de trabalho do grupo, que também está participando da elaboração dos planos de manejo de outras unidades de conservação e também das atividades de Zoneamento Ecológico Econômico. Respectivamente; Luciana De Sousa, Samila Silva Lima, Geovannia Maria, Mariana Amâncio e Marisol.

Adiante, o Roteiro Metodológico do (ICMBio) tem como princípio construção de três componentes principais: fundamental, dinâmico e normativo. Onde os mesmos são divididos entre Construção de Declaração de Propósito, Construção de Significância e identificação dos Recursos e Valores. Então, Revelando que durante os cinco meses,





serão construídas essas ideias com o grupo de trabalho. Sendo o ideal serem um grupo de trabalho (GT) misto, com diferentes níveis de escolaridade, com pessoas que atuam de forma diferente na unidade e preferencialmente que deem ideias até mesmo contraditórias em relação às atividades desenvolvidas na mesma. Porque o produto vai sair melhor se tiverem um debate bastante rico com diversos pontos de vista. Assim, construindo um plano adequado. Porém, trazendo uma base através de formações. Também em gabinete sempre é feito um processamento de dados trazidos e na reunião seguinte já é voltado com esses dados digeridos de tudo que foi dito. Assim, avançando adquirindo outros dados a partir daí. Por conseguinte, foram apresentadas as diretrizes fundamentais de formação do grupo de trabalho: Quem está dentro e no entorno da (UC); utiliza recursos na (UC); desempenha ou tem interesse em desempenhar alguma atividade na (UC); tem experiência no processo; lideranças; envolvidos nos conflitos do território; parceiros efetivos e potenciais da gestão da (UC) e pode participar de TODOS os encontros.

Adiante, foi apresentado a Missão do Plano de Manejo: comunicar à sociedade o que é mais importante sobre a Área de Proteção Ambiental (APA) da Serra de Baturité. Assim, possibilitando o manejo e gestão dessa unidade, construindo uma série de conteúdos que vão informar a sociedade qual a importância da (APA). Auxiliando a gestão da (UC) para a criação do zoneamento das áreas preferenciais para determinados tipos de atividades. Indagando, quais são os principais obstáculos para o manejo da (UC)? Quais são as prioridades de ação da (UC)? Quais são as principais forças da (UC)? Quais são as principais qualidades da (UC)? Como podemos potencializar essas qualidades? Perguntas que serão esclarecidas através da construção de conceitos levantados durante

Na sequência foram apresentados os componentes normativos que são aqueles que têm relação com atos legais, administrativos, normas e também com o zoneamento.

A Professora explicou que os atos legais são instrumentos formais de ordenamentos jurídicos relacionados ao território da (UC) e da região em que se encontra inserida ou relativo aos recursos naturais por ela protegido, que devem ser observados em seu planejamento e gestão, podem ser citadas como exemplos algumas leis, decretos, instruções normativas, portarias específicas, resoluções entre outros que trazem restrições, obrigações ou especificidades adicionais para o território.

Os atos administrativos são em geral acordos que tenham sido construídos por meio de processos formais e documentados. São exemplos de termos de compromisso, acordos de cooperação, convênios, concessões entre outros.



Além das normas de cada zona trabalhadas no zoneamento, toda unidade de conservação possui um arcabouço de normas gerais que devem ser observadas por todos que se relacionam com elas em todo o seu território. As normas gerais são princípios e regras que abrangem sobre o uso da área e o manejo dos recursos naturais estabelecidos como fundamentos nos objetivos gerais da categoria.

Continuando, apresentou a metodologia de construção dos produtos: preenchimentos de matriz (FOFA): Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças; Elaboração de mapas participativos com base em demandas relacionadas ao uso e ocupação do território e à definição de zonas de atuação; identificação de fatores relevantes considerando temáticas organizadas em quadros-síntese; registros de áudio, imagens e construção de 'diário de bordo' que irão orientar a linha de construção textual do produto final. Lembrando que a cada encontro sempre serão criados conteúdos e também conteúdos anteriores serão revisados. Então, a cada oficina, sempre traremos os produtos técnicos para o grupo entender melhor o que foi dito no encontro passado.

Progredindo, foi apresentado o calendário do Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS). Com as Etapas do Plano de Manejo: Oficina de Reconhecimento 02/09/2022 (8h às 17h). Onde é um calendário que não pode ser modificado.

Logo foi proferido, que o quantitativo de pessoas que poderão participar do grupo de trabalho e entre 20 a 30 pessoas conforme o modelo metodológico do (ICMBio). Porém, não é uma lei, então cada unidade de conservação tem sua especificidade.

Adiantando que o modelo metodológico do (ICMBio) diz que a prioridade de participação é dada às comunidades tradicionais.

Adiante, sr. Aldeni Marinho fez uma observação que o REVIS que em sua natureza e de proteção integral é uma área bem pequena em relação a outras unidades, com seu uso destinado apenas para pesquisas científicas, educação ambiental, trilhas ecológicas e observação de pássaros. Acreditando que o (REVIS) pela sua natureza é de interesse da comunidade de Guaramiranga mas também de toda (APA).

Posteriormente, foi conferido se todos que assinaram na lista já concordam em fazer parte do grupo em primeiro momento. Em segundo, fazendo uma lista das instituições recomendadas, enviando ofícios e convidando essas pessoas através dos contatos passados a gente em um grupo de trabalho no WhatsApp.

Avançando, a Profa. Dra. Adryane Gorayeb com o conselho abriu uma visita de campo no calendário que será no dia 13 de outubro, sendo a única atividade que não é obrigatório todos os membros irem. Finalizando, a Profa. Dra. Adryane Gorayeb e o presidente do Conselho sr. Aldeni Marinho agradeceram a presença de todos. Sem mais para o





momento, eu Fábio Barros, que secretariei esta reunião, dou por encerrada a presente ata
que após aprovada será assinada por mim e demais presentes.

ANEXO B – Lista de frequência da reunião de formação do Grupo de Trabalho

一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	DATA: 12 DI	DATA: 12 DE AGOSTO DE 2022	DATA: 12 DE AGOSTO DE 2022
	NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL/CONTATO
Only Go	mini la Posto Savivon.	Though	porto a Diretmail com
MAKELO AU	HUNGLIO CHOZARION	MHIXE MECE.	MAKEDORIOPHER O GMAIL. COM
1	EN CAUSING FERUNDOES	THEOR VEOL	Spellare Fernandes Octual Com
B 30 1	1	A804515	Jume 6 sound 10. 010
Trabel Carstina	Fringades	Speet, Tunismo	Eco. (SA he To ameril.
Mamos) Mess	1	SEMA/APA	
			0
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1			
1 1 2 2 2			
N. Contraction of the Contractio			,

ANEXO C – Ata da reunião de consolidação do grupo de trabalho





ATA DA REUNIÃO DE CONSOLIDAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO (GT) PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE MANEJO DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA - 25/08/2022

Ao vigésimo quinto dia do mês de agosto do ano de dois mil e vinte e dois, na Plataforma Digital do Google Meet, ocorreu a Reunião de Consolidação do Grupo de Trabalho (GT) do Refúgio de Vida Silvestre Periquito cara-suja, que integra o projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais", A reunião teve como objetivo validar os integrantes do Grupo de Trabalho (GT), voltado para a elaboração do Plano de Manejo do REVIS Periquito cara-suja. O processo de construção do grupo teve início na Reunião de Formação do Grupo de Trabalho que ocorreu no dia 12/08/2022, ao longo do intervalo entre as reuniões foram adicionados integrantes ao grupo visando uma maior pluralidade de representações, que contribuirá positivamente para a construção deste produto, A presente reunião teve início às onze horas da manhã, sendo ministrada pela Profa, Dra, Adryane Gorayeb, onde a mesma introduziu uma breve recepção dos participantes reforçando o caráter do encontro. Em seguida, a Sra. Isabel Cristina (Secretária do Turismo de Guaramiranga) enfatizou que alguns integrantes do grupo de trabalho não puderam estar presentes pela alteração de horário da reunião (que anteriormente, teria início às 10:00 horas da manhã), Após o comunicado, com o auxílio dos bolsistas Matheus Fernandes e Geovannia Candido, uma planilha foi apresentada, contendo informações a respeito dos integrantes do Grupo de Trabalho (GT) do REVIS Periquito cara-suja (sendo elas: o nome completo do participante, seu número de contato, a instituição que representa e o endereço de email). A Profa. Dra. Adryane Gorayeb, iniciou a reunião realizando a leitura da planilha construída, que consta a participação da equipe técnica que aplicará a atividade, os gestores da Unidade de Conservação (UC), os participantes que estavam presentes na primeira reunião de formação do grupo de trabalho e indicações de pessoas/ instituições que podem agregar nesse processo construtivo, totalizando aproximadamente. A primeira demanda dos participantes quanto a

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com







planilha referiu-se a correção de dados dos membros do Grupo de Trabalho, principalmente no que diz respeito às instituições que representam. Também foram alterados as duplicidades existentes no GT do REVIS Periquito da cara-suja e da Área de Proteção Ambiental da Serra de Baturité, uma vez que as atividades serão realizadas de maneira presencial e concomitantemente, logo, a Profa Adryane Gorayeb enfatizou a impossibilidade de colaboração em ambos os produtos. Dessa forma, os convidados que estavam na reunião como o Sr. Eliezer Xavier (Associação Serrana de Turismo no Maciço De Baturité - ASEMB), Sr. Geraldo Martins (Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE), Sr. Fábio Nunes (Associação De Pesquisa E Ecossistemas Aquáticos - AQUASIS) e Sr. João Filho (Promotor de Justica de Guaramiranga, Palmácia e Pacoti), que compõem o GT da APA da Serra de Baturité, comprometeram-se em indicar representantes das suas respectivas instituições para compor o GT do REVIS Periquito da cara-suja. Matheus Fernandes, complementou a fala dos participantes informando que junto ao Sr. Aldeni Marinho (Gestor do REVIS) está convidando os conselheiros da unidade de conservação através de Oficios Convite às instituições, Retomando a leitura da planilha, A Profa, Adryane Gorayeb continuou a ler as informações dos representantes, ao final, Isabel Cristina apontou que o contato do Sr. Francisco José (Representante dos empreendimentos turísticos de Baturité e Secretário do Turismo de Guaramiranga) era para ser inserido ao GT da APA da Serra de Baturité, uma vez que o mesmo assim como ela trabalham na Secretaria de Turismo de Guaramiranga e ambos se dividiram para compor os dois grupos. Ao finalizar a leitura da planilha, as discussões acerca de indicação de outros membros foram iniciadas, de antemão as instituições apontadas são as seguintes: Ministério Público, Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), Grupo de Interesse Ambiental (GIA) e moradores do entorno da Unidade de Conservação, O Sr. João Filho (Promotor de Justiça de Guaramiranga, Palmácia e Pacoti) questionou se no decreto de criação foi definido a faixa de transição, especificamente a Zona de Amortecimento, e como não foi definida no decreto, sugeriu convidar outras instituições e proprietários privados do entorno da UC, porque na etapa de Zoneamento as áreas privadas podem ser incluídas nesse

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para politicas públicas ambientais, 5-mail: projetouc,ce@gmail.com





processo, então faz-se necessária a participação desse público. Advertindo também que as decisões a respeito do REVIS Periquito cara-suja, podem influenciar em vários aspectos econômicos da área, A Sra, Profa Adryane, esclareceu que o tema de Zoneamento será tratado ao longo das oficinas e concordou com a proposta de convite do Sr. João Filho. Continuou sua fala frisando que como haverão outros encontros ao longo desse processo de elaboração do plano de manejo, participantes que não estiveram presentes desde a primeira reunião poderão ser agregados ao grupo como participantes convidados. Com o fim das indicações de membros, a Profa Adryane Gorayeb abriu espaço para a votação de consolidação do GT, que por sua vez, unanimemente e sem ressalvas aprovou a lista de participantes do GT, A lista conta com nove participantes confirmados, um participante à confirmar e sete indicações de instituições (Ministério Público do Estado do Ceará (MPCE), Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), Grupo de Interesse Ambiental (GIA), moradores do entorno, Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), Instituto Federal do Ceará (IFCE), Empreendimentos Privados e moradores das proximidades da Unidade de Conservação, Não tendo mais nada a declarar, eu, Adryane Gorayeb, coordenadora dos Processos Participativos do projeto "Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: Subsídios Científicos para Políticas Públicas Ambientais" encerro e lavro a presente ata a ser julgada correta pelos demais.

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais, E-mail: projetouc.ce@gmail.com



ANEXO D - Lista de frequência da reunião de consolidação do grupo de trabalho



FREQUÊNCIA DA REUNIÃO DE CONSOLIDAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO (GT) DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA 25/08/2022 (online)

EQUIPE TÉCNICA

Profa. Adryane Gorayeb

Geovannia Candido

Matheus Fernandes

Aline Parente

Soraya Macêdo

Pedro Cunha

Thiago Rodrigues

MEMBROS DO GT DO REVIS PERIQUITO CARA-SUJA

Bruno Maciel de Almeida

Isabel Cristina Fernandes

José Aldeni Marinho de Sousa

Thabata Cavalcante dos Santos

CONVIDADOS DA APA DA SERRA DE BATURITÉ QUE PARTICIPARAM DA REUNIÃO

Eliezer Xavier de Almeida Filho

Fábio de Paiva Nunes

Geraldo Martins Resende De Melo

João Pereira Filho

Planejamento, Criação e Implementação de Unidades de Conservação no Ceará: subsídios científicos para políticas públicas ambientais. E-mail: projetouc.ce@gmail.com





