



PREFEITURA

**UNIÃO DOS
PALMARES**

TOCANDO PRA FRENTE

PLANO DE MANEJO

ESTAÇÃO ECOLÓGICA SERRA DOS FRIOS

**UNIÃO DOS PALMARES - ALAGOAS
2026**

PLANO DE MANEJO
ESTAÇÃO ECOLÓGICA SERRA DOS FRIOS

PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES

José Iran Menezes da Silva Júnior

Prefeito

Claudionor de Oliveira Silva

Secretário Municipal de Meio Ambiente

EQUIPE TÉCNICA

Viviane Batista da Silva

Engenheira Sanitarista e Ambiental | Engenheira Civil

Claudionor de Oliveira Silva

Licenciado em Geografia | Tecnólogo em Gestão Ambiental

Dr. em Ciências: Ambiente e Desenvolvimento

CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA

Alex Nazário Silva Oliveira - Geógrafo

Whendel Cezar Silva de Couto - Geógrafo

Kadja Monaysa Mendonça de Paula - Eng^a Sanitarista Ambiental e Geógrafa



SUMÁRIO

1. Introdução	1
2. Breve Descrição da Estação Ecológica da Serra dos Frios	3
3. Ficha Técnica da Estação Ecológica da Serra dos Frios	7
4. Componentes do Plano de Manejo	9
4.1 Componentes Fundamentais	10
4.1.1 Propósito da ESEC da Serra dos Frios	10
4.1.2 Declarações de Significância	11
4.1.3 Recursos e Valores Fundamentais	12
4.2 Componentes Dinâmicos	13
4.2.1 Subsídios para Interpretação Ambiental	13
4.2.2 Levantamento das Necessidades de Dados e Planejamento	14
4.2.2.1 Análise dos Recursos e Valores Fundamentais	14
4.3 Componentes Normativos	25
4.3.1 Atos Legais e Administrativos	25
4.3.2 Zoneamento	25
5. Planos Específicos	34
Anexos	37



SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

ÓRGÃO GESTOR

União dos Palmares, um município alagoano de rica história e belezas naturais, é reconhecido por seu legado cultural, especialmente o Quilombo dos Palmares. Além de sua importância histórica, o município abriga ecossistemas valiosos, como a Serra dos Frios, uma área de grande relevância ambiental que tem sido foco de iniciativas de conservação.

A Serra dos Frios, continua sendo ameaçada por desmatamento e queimadas, entretanto, parte dela foi elevada ao status de Estação Ecológica por meio do Decreto Municipal N° 016 de 2022. Com uma área aproximada de 49 hectares, esta unidade de conservação tem como objetivo primordial preservar os ecossistemas locais, que abrigam diversas espécies da fauna e flora presentes na Mata Atlântica. A criação desta estação é um marco para a proteção da biodiversidade na região e ponto de partida para intensificar a proteção de toda a Serra.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de União dos Palmares desempenha um papel crucial na gestão e fiscalização dessas áreas protegidas. Suas atribuições incluem a promoção de ações de conscientização ambiental, o combate a atividades ilegais como caça e desmatamento, e a implementação de políticas públicas voltadas para a sustentabilidade. A atuação da Secretaria é fundamental para garantir a efetividade das medidas de conservação e o uso racional dos recursos naturais.

A criação da Estação Ecológica da Serra dos Frios representa um compromisso significativo do município com a preservação ambiental. Ao proteger este santuário natural, União dos Palmares assegura a manutenção de serviços ecossistêmicos vitais, como a regulação hídrica e climática, e a conservação de espécies ameaçadas. É um investimento no futuro, garantindo que as próximas gerações possam desfrutar e aprender com a riqueza natural da região. Esta iniciativa não apenas salvaguarda o patrimônio natural de União dos Palmares, mas também serve como um exemplo de responsabilidade ambiental para outros municípios.



1. INTRODUÇÃO

As Unidades de Conservação representam uma importante ferramenta na proteção e no manejo dos recursos ambientais em todo o Brasil e se corretamente implementadas apresentam-se efetivas na execução de políticas de preservação e conservação. Associadas a ações de gestão, essas políticas podem ser aplicadas pelas diferentes esferas da administração, bem como pela sociedade na necessidade de proteger ecossistemas naturais e/ou ameaçados, áreas que resguardam recursos estratégicos para a manutenção dos processos ambientais e populações tradicionais.

De acordo com a Lei 9.985/2000 (Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC), o Plano de Manejo (PM) é o documento técnico no qual se estabelece o zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da UC. O PM é um dos principais instrumentos de gestão da UC, pois constitui o seu documento oficial de planejamento, definindo quais usos serão desenvolvidos na UC, bem como onde e de que forma eles ocorrerão.

Também descreve a relevância da UC ao identificar o seu propósito, a sua significância e os seus recursos e valores fundamentais (RVF), fornecem subsídios para interpretação ambiental, avalia as necessidades de planejamento e dados para a UC e identifica seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos previamente existentes.

Para a elaboração do Plano de Manejo da ESEC da Serra dos Frios, foram utilizados os conhecimentos técnicos presentes no processo de criação de 2022, os quais apresentam dados recentes, bem como utilizada a metodologia presente no Roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo das unidades de conservação federais (ICMBIo, 2018).

Uma das principais características da nova abordagem é a participação do Conselho Gestor através de oficina, participando na construção dos itens presentes no Plano e tomando conhecimento de elementos como o seu propósito, a sua significância e os seus recursos e valores fundamentais (RVF), fornece subsídios para interpretação ambiental, avalia as necessidades de planejamento e dados para a UC e identifica seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos previamente existentes.

Entretanto, no caso da ESEC, devido a inexistência do Conselho no ato da Oficina de Elaboração, coube o convite a representantes da sociedade civil e poder público, que atuam direta ou indiretamente na região, bem como instituições parceiras para participar da Oficina e, posteriormente, compor o Conselho Gestor da ESEC da Serra dos Frios. A principal vantagem de desenvolver e adotar essa estratégia metodológica no plano de manejo é a oportunidade de integrar e coordenar o planejamento e as normas a partir do entendimento comum.



2. BREVE DESCRIÇÃO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA SERRA DOS FRIOS

A ESEC da Serra dos Frios foi criada pelo Decreto Municipal nº 16 de 25 de julho de 2022. Possui uma área de 49 hectares e está totalmente inserida no município de União dos Palmares. Foi criada com o objetivo de preservar os ecossistemas naturais existentes e promover a realização de pesquisas científicas.

Está inserida na Microrregião Geográfica Serrana dos Quilombos, a atuação de clima predominante é o subúmido e úmido (Tornthwaite), com pluviosidade média anual de mais de 1.400mm com chuvas concentradas entre os meses de março a agosto, e durante todo o ano é verificado uma média de 90 dias efetivamente secos, ou seja, dias sem chuvas e com baixíssima umidade relativa do ar, com temperatura média variando entre 24° a 25°.

A UC encontra-se inserida na elevação homônima e Geomorfologicamente, está inserida no Domínio Morfoestrutural dos Cinturões Móveis Proterozóicos. A estrutura geológica da Microrregião Geográfica Serrana dos Quilombos está assentada, na sua grande maioria, sobre rochas dos Complexos Migmatítico-Granítico e Gnáissico-Migmatítico que compõem o embasamento do Maciço Pernambuco-Alagoas.

A unidade está localizada no predomínio de gnaisses ortoderivados dos morros e serras baixas. As rochas desse domínio, normalmente apresentam baixa porosidade primária, moderada resistência ao intemperismo físico-químico e elevada resistência à compressão. Os solos residuais dessas rochas pedogeneticamente evoluídos, em geral possuem textura argilo-siltica-arenosa, com boa capacidade de compactação, baixa a moderada permeabilidade, são moderadamente plásticos e naturalmente pouco erosivos. São solos que apresentam baixa a moderada permeabilidade e boa porosidade, são bem drenados, com boa capacidade de assimilar matéria orgânica.



Os solos predominantes na área são os Argissolos Vermelho-Amarelo que têm como característica marcante um aumento de argila do horizonte superficial A para o subsuperficial B que é do tipo textural (Bt), geralmente acompanhado de boa diferenciação também de cores e outras características. As cores do horizonte Bt variam de acinzentadas a avermelhadas e as do horizonte A, são sempre mais escuras. A profundidade dos solos é variável, mas em geral são pouco profundos.

A ESEC está inserida na predominância de declividades entre 20 e 45%, com altitude variando entre 500 e 600m. Em escala regional, compreende o Domínio Morfoclimático dos Mares de Morros, caracterizado pela existência de diversos planaltos ou chapadas, como o Planalto da Borborema, o qual abrange o município em questão.

A vegetação do local é predominantemente composta por Floresta Estacional e está incluso no bioma Mata Atlântica. Ainda assim, a Floresta Estacional é caracterizada por uma espécie de transição entre a Mata Atlântica e a Caatinga, e comumente referenciada como uma “mata seca” ou quase semelhante à Floresta Ombrófila. A vegetação regional cita um misto de fragmentos de Floresta Estacional e Floresta Ombrófila Aberta em alguns trechos, essa última, principalmente localizada em áreas mais declivosas e isoladas, como na ESEC de Murici.

Quanto a flora, de acordo com dados da Proposta de Criação da ESEC da Serra dos Frios (SMMA-UP, 2022), em seu laudo de flora, indicam que a área de estudo está totalmente inserida na fitofisionomia Floresta Ombrófila Aberta. A altura média das árvores é superior a 12 metros e a idade mínima da floresta é de aproximados 15 anos, presença abundante de serapilheira, presença de indivíduos regenerantes e diversidade florística, apontam que a floresta está em elevado estágio de regeneração. Algumas espécies de destaque como a *Aspidosperma discolor* A.DC. (Pau-falha), a *Hymenaea courbaril* L. (Jatobá) e espécies pertencentes ao gênero *Inga* spp., popularmente conhecidas como Ingazeiras merecem atenção especial no quesito proteção e estudos complementares.

Para os aspectos de fauna, na Proposta de Criação da ESEC da Serra dos Frios (SMMA-UP, 2022), foram levantadas 23 espécies de anfíbios anuros e 23 espécies de répteis, 85 espécies de aves e 31 de mamíferos. Especialmente para as aves, o registro de espécies endêmicas e/ou ameaçadas de extinção na área da Estação são os mais relevantes e foram de maior peso para o reconhecimento da categoria Estação Ecológica, para a UC. Espécies como o Touit surdus (Apuim-de-cauda-amarela), a Tangara fastuosa (Sairá-pintor) e a Hemitriccus griseipectus naumburgae (Maria-de-barriga-branca) merecem destaque para designar o grau de proteção da área.



A localização da ESEC em União dos Palmares, insere essa UC no contexto socioeconômico do município de União dos Palmares, que faz parte da Região Metropolitana da Zona da Mata e possui uma economia especializada na área agroindustrial, pecuária de corte, plantações de cana, contando com setor de comércio e prestação de serviço. União dos Palmares é considerado como o principal pólo econômico da região, localidade de base agrícola com núcleo urbano que possui atividades expressivas no setor de comércio, serviços de saúde, educação e bancário.

Com a presença da Serra da Barriga, o apelo turístico sociocultural é forte, com maior intensificação na semana que se insere a data de 20 de novembro – Dia da Consciência Negra, onde milhares de pessoas visitam a cidade e o antigo quilombo, existente. Diante disso, a presença da ESEC da Serra dos Frios se apresenta como possibilidade de visita de cunho técnico e científico.

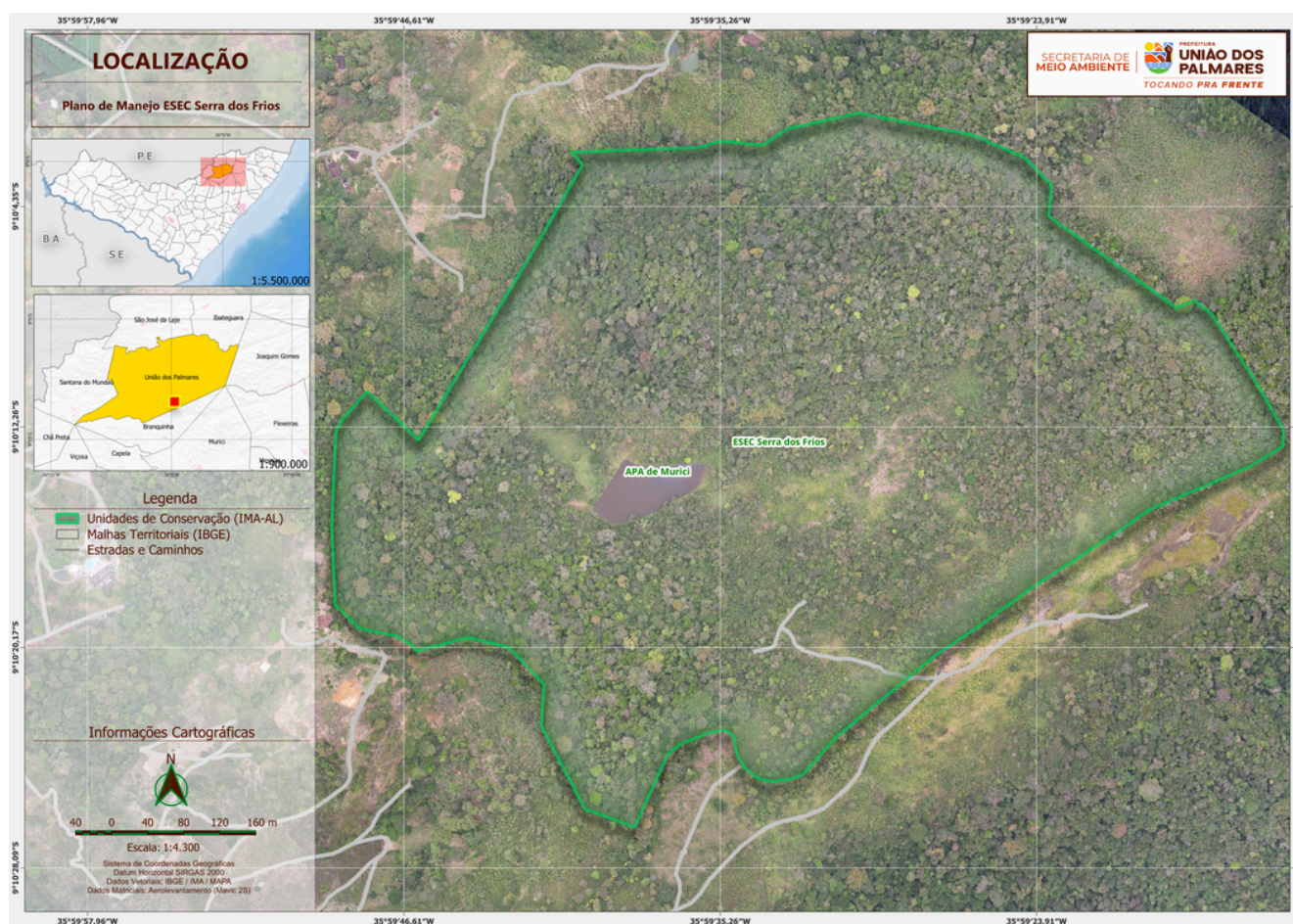


Figura 1: Mapa de Localização da ESEC Serra dos Frios.



3. FICHA TÉCNICA DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DA SERRA DOS FRIOS

Nome da Unidade de Conservação	Estação Ecológica da Serra dos Frios
Endereço da Sede	Cementeira SN – Zona Rural
CEP	57800-000
Fone/Fax	(82) 3281-2051
E-mail	meioambiente@uniaodospalmares.al.gov.br
Portal na Internet	https://uniaodospalmares.al.gov.br/
Área	49 hectares
Municípios Abrangidos	União dos Palmares
Estado	Alagoas
Coordenadas Geográficas	está inserida entre 9° 10' 26.54" S e 35° 59' 49.29" W e 9° 10' 01.12" S e 35° 59' 14.95" W
Ato Legal de criação	Decreto Municipal nº 16 de 25 de julho de 2022
Bioma	Mata Atlântica



4. COMPONENTES DO PLANO DE MANEJO



4.1 COMPONENTES FUNDAMENTAIS

Os componentes fundamentais do plano de manejo incluem uma breve descrição da UC, o propósito da UC, as declarações de significância e os recursos e valores fundamentais. Esses componentes são fundamentais porque geralmente não mudam com o tempo e devem ser considerados em planejamentos e esforços de manejo futuros.

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.

4.1.1 Propósito da ESEC da Serra dos Frios

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

Absorvendo as ideias e contribuições da Oficina de Elaboração do Plano de Manejo da ESEC da Serra dos Frios, após as dinâmicas participativas e discussões, chegou-se ao propósito da mesma:

A Estação Ecológica da Serra dos Frios, localizada na terra dos Quilombos dos Palmares, palco de cultura e luta por liberdade, representa um importante refúgio para a biodiversidade da zona da mata alagoana, contemplando grande diversidade de espécies da flora e da fauna e recursos hídricos, que fazem dessa união, um ambiente de rica beleza cênica e de clima agradável, buscando preservar os ecossistemas naturais existentes e promover a realização de pesquisas científicas.

4.1.2 Declarações de Significância

Declarações de significância expressam porque os recursos e valores da UC são importantes o bastante para justificar a sua criação e integração ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Tais declarações são diretamente associadas ao propósito da UC e são apoiadas pelo conhecimento disponível, percepções culturais e consenso. Declarações de significância descrevem a natureza única da UC, bem como porque a área é importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico, inclusive pela provisão de serviços ecossistêmicos, que podem ser especificados.

As declarações são usadas para orientar as decisões relativas ao manejo e ao planejamento a fim de garantir que os recursos e valores que contribuem com a qualificação da UC sejam preservados. Definem porque a UC é especial e importante no contexto global, nacional, regional e sistêmico.

Para a ESEC da Serra dos Frios, foram definidas as seguintes declarações:

1	Primeira Unidade de Conservação criada pela gestão municipal e a primeira Estação Ecológica municipal instituída no estado de Alagoas, é um marco significativo para a conservação da biodiversidade local, mas também de grande relevância no contexto de pioneirismo e incentivo aos demais municípios no avanço para a conservação ambiental.
2	Proporciona um refúgio para a fauna, tendo em vista o remanescente vegetal conservado presente na área, contemplando espécies florestais de relevância para o bioma e para o ecossistema local e regional, sendo uma das áreas relevantes para a biodiversidade inserida na APA de Murici, auxiliando na manutenção dos seus recursos naturais e da sua função ecológica enquanto UC de uso sustentável.
3	A serra contempla nascentes que contribuem para a manutenção do Riacho dos Macacos, corpo hídrico de grande valor histórico, cultural e ambiental para a população local e que é um afluente do Rio Mundaú. Desempenha papel essencial atuando como importante área de recarga hídrica, principalmente pelas suas características com remanescente florestal, que auxilia na infiltração da água da chuva no solo, reabastecendo os aquíferos e garantindo o fluxo contínuo de água.
4	Se apresenta como um laboratório a céu aberto para realização de pesquisa e educação ambiental, por se caracterizar como uma área natural que tem a biodiversidade servindo como principal objeto de estudo, possibilitando a interação direta e indireta da sociedade por meio de dados científicos e ações educativas.

4.1.3 Recursos e Valores Fundamentais

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

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

Se os recursos e valores fundamentais forem degradados, o propósito e significância da UC podem estar em risco.

Eles 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.

Para a ESEC da Serra dos Frios, foram definidos os seguintes recursos e valores:

**REFÚGIO DE BIODIVERSIDADE
(FLORA E FAUNA)**

**RECURSOS HÍDRICOS
(NASCENTES E CORPOS D'ÁGUA)**

**CARACTERÍSTICAS E PAISAGENS
NATURAIS**

FUNÇÕES ECOLÓGICAS

POVO, CULTURA E TRADIÇÕES



4.2 COMPONENTES DINÂMICOS

São elementos dinâmicos que mudam com o tempo. À medida 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. Novos atos e regulamentos poderão ser estabelecidos.

Também, à medida que as condições e tendências dos recursos e valores fundamentais mudarem, a análise da necessidade de dados e planejamento precisará ser reavaliada e revisada, juntamente com as questões-chave. Portanto, essa parte do Plano de Manejo será atualizada conforme a necessidade da gestão da UC.

4.2.1 Subsídios para Interpretação Ambiental

Constituem uma ferramenta organizacional que revela e esclarece significados, conceitos, contextos e valores representados pelos recursos da UC. São elementos que serão utilizados nos diversos meios de comunicação da UC com a sociedade.

Os subsídios para interpretação ambiental darão suporte à posterior elaboração do plano interpretativo da UC, documento específico, onde os subsídios serão complementados e onde serão desenvolvidos os temas interpretativos e as mensagens principais a serem transmitidas aos diferentes públicos.

Temas sugeridos para a ESEC, elencados na oficina do Plano de Manejo:

- A Serra dos Frios e sua importância
- A Biodiversidade da Zona da Mata Alagoana
- Visitação a áreas protegidas como apoio a educação ambiental
- Ecoturismo como fonte de renda e conhecimento
- Proteção da natureza e usos sustentáveis na Mata Atlântica
- Fonte de água - Nascentes e rios da Bacia do Mundaú

4.2.2 Levantamento das Necessidades de Dados e Planejamento

Após a identificação dos Componentes Fundamentais, é importante relacionar e avaliar a informação existente sobre os recursos e valores fundamentais (RVF) da UC e desenvolver uma análise completa das necessidades de dados e de planejamento visando proteger os RVF e assegurar o propósito e a significância da Unidade.

A avaliação dos recursos e valores fundamentais é dividida em três etapas

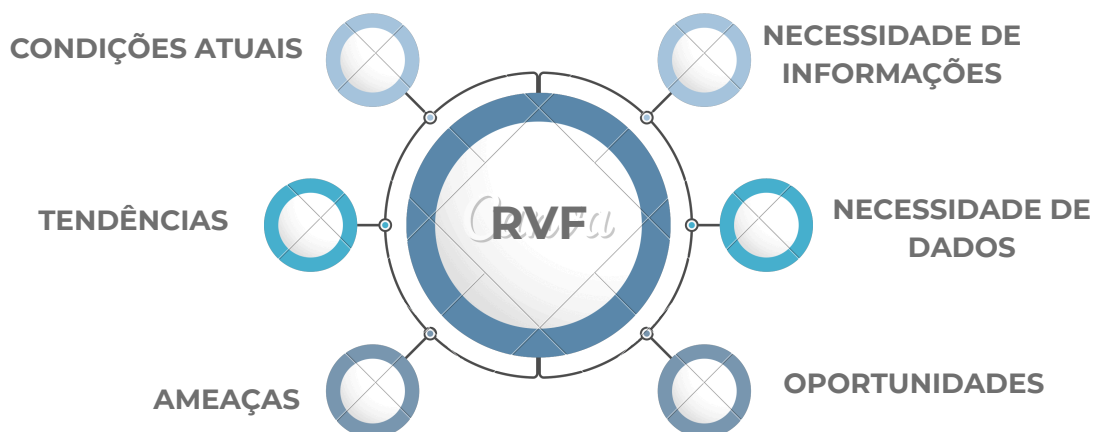
- Análise dos recursos e valores fundamentais, que inclui o levantamento das necessidades de dados e planejamento associados a cada RVF
- Identificação de questões-chave
- Priorização das necessidades de dados, das necessidades de planejamento e das questões-chave

As necessidades de dados são informações provenientes de inventários, estudos, atividades de pesquisa e análises para fornecer conhecimento adequado sobre as condições e tendências dos RVF da UC, bem como as informações necessárias para elaborar e executar com êxito um planejamento específico.

As necessidades de planejamento são definidas visando a proteção de algum RVF ou a melhoria na sua condição atual. Os planejamentos específicos incluem um conjunto de ações e atividades destinadas a proteger os RVF, propósito e significância da UC, e devem ser desenvolvidos pela equipe da Secretaria de Meio Ambiente.

4.2.2.1 Análise dos Recursos e Valores Fundamentais

A análise de recursos e valores fundamentais contém um diagnóstico rápido, que aponta as condições atuais, tendências, ameaças, oportunidades relacionadas ao manejo do RVF, necessidades de dados e necessidades de planejamento.



RV Refúgio de biodiversidade (flora e fauna) foi definido como um recurso e valor múltiplo, onde se configura como elemento essencial da ESEC. A presença de biota rara e ameaçada encontrada no local, confere importância ambiental e necessidade de proteção.

- Flora

ASPECTOS
Mata Atlântica, Floresta Estacional, Floresta Ombrófila
CONDIÇÕES ATUAIS
Trechos preservados, trechos descaracterizados, mata secundária, efeito de borda, presença de espécies invasoras
TENDÊNCIAS
Aumento das áreas descaracterizadas, aumento do efeito de borda, proliferação de espécies invasoras
AMEAÇAS
Atrativo para coletores de madeira, uso do fogo nas adjacências, acessos abertos, entrada de animais domésticos
OPORTUNIDADES
Educação ambiental, pesquisa, ecoturismo
NECESSIDADE DE DADOS
Necessidade de dados primários, levantamento florístico e mapeamento
NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO
Programas e projetos específicos (Plano de Proteção e Plano de Recomposição Florestal), Atuação do Conselho em diversas vias (Educação Ambiental, fiscalização, Comunicação)

- Fauna

ASPECTOS
Fauna nativa presente na ESEC e entorno
CONDIÇÕES ATUAIS
Presença de espécies típicas da Mata Atlântica e registros de espécies raras e ameaçadas
TENDÊNCIAS
Aumento dos fatores de risco, diminuição da biodiversidade
AMEAÇAS
Caçadores e coletores, perda de habitat, falta de corredores de biodiversidade
OPORTUNIDADES
Educação ambiental, pesquisa, ecoturismo, observação de aves, área de soltura
NECESSIDADE DE DADOS
Necessidade de dados primários, levantamento faunístico e mapeamento
NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO
Programas e projetos específicos (Plano de Proteção), Atuação do Conselho em diversas vias (Educação Ambiental, fiscalização, Comunicação)

RV Recursos Hídricos (nascentes e corpos d'água) atribui a ESEC a importância de provedora de água para as comunidades locais e região, visto que, segundo informações dos moradores, a barragem desativada ali existente, já abasteceu a cidade de União dos Palmares no passado.

ASPECTOS
Presença de diversas nascentes, barragem desativada que acumula água, contribuinte do Riacho dos Macacos, afluente do Mundaú
CONDIÇÕES ATUAIS
Estrutura artificial de armazenamento de água, mau uso dos recursos e contaminação no decorrer do percurso do riacho fora da ESEC
TENDÊNCIAS
Aumento dos usos, necessidade de manutenção da barragem, diminuição do fluxo devido a possível aumento de áreas degradadas à montante e a desmatamentos nas adjacências
AMEAÇAS
Desmatamento e uso do fogo nas redondezas, contaminação do lençol freático por efluentes e resíduos sólidos, captações de água sem outorga
OPORTUNIDADES
Educação ambiental, uso racional do recurso, ecoturismo, abastecimento de famílias do entorno, reflorestamento
NECESSIDADE DE DADOS
Realização de análises da qualidade das águas de todo recurso hídrico, levantamento dos usos e da necessidade de restauração das APPs
NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO
Programas e projetos específicos (Plano de Recomposição Florestal e de conservação dos recursos hídricos da ESEC)

RV Características e paisagens naturais representam a beleza cênica da ESEC e região, conferindo novos atrativos turísticos e promovendo novos destinos e rotas conferindo alcance aos seus objetivos e apoio à sustentabilidade financeira.

ASPECTOS
Cenário rural da Zona da Mata Alagoana, com serras e morros cobertos pela vegetação de Mata Atlântica, alta disponibilidade hídrica e marcada pela presença de sítios, chácaras e fazendas. Área de difícil acesso devido à declividade acentuada e solo sujeito a escorregamento
CONDIÇÕES ATUAIS
Processo de antropização acelerado na região e adjacências, com residências unifamiliares, a maioria precária, muitas delas, invasões de posseiros. Áreas naturais bastante fragmentadas e rodeadas por roças e pastagens.
TENDÊNCIAS
Aumento de áreas antropizadas, continuidade do uso do fogo, perda de áreas potenciais para criação de corredores, aumento de processos erosivos mas com alto potencial de ampliação de áreas nativas se cessadas as interferências negativas
AMEAÇAS
Desmatamento e uso do fogo nas redondezas, contaminação do lençol freático por efluentes e resíduos sólidos, captações de água sem outorga
OPORTUNIDADES
Reflorestamento, definição de áreas de interesse turístico, ampliação da ESEC, estabelecimento de corredores de biodiversidade
NECESSIDADE DE DADOS
Levantamento fundiário

NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO

Programas e projetos específicos (Plano de Proteção e Recomposição Florestal), Plano de Comunicação, Relocação de famílias para áreas com infraestrutura adequada, desapropriação de áreas conflitantes e procedimentos específicos legais para invasores

RV Funções ecológicas se apresentam como serviços ecossistêmicos promovidos pela existência da ESEC e áreas adjacentes. Representam funções como: a qualidade do ar, a disponibilidade e qualidade das águas, do solo e da biodiversidade. Exemplos como a polinização realizada pelas abelhas e outras espécies da fauna, a estabilidade e resiliência do solo protegido, contra processos erosivos, dentre outros.

ASPECTOS

A presença do fragmento florestal e suas funções que contribuem na qualidade do ar, solo, água, biodiversidade, dentre outras

CONDIÇÕES ATUAIS

A região se apresenta com processo crescente de antropização

TENDÊNCIAS

Aumento dos usos e com isso, comprometendo gradativamente tais funções ambientais

AMEAÇAS

Desmatamento e uso do fogo nas redondezas, contaminação do lençol freático por efluentes domésticos e resíduos sólidos, captações de água sem outorga, impermeabilização do solo, invasões, caça, urbanização

OPORTUNIDADES

Uso racional dos recursos ambientais nas redondezas, reflorestamento

NECESSIDADE DE DADOS
Mapeamento da evolução da ocupação e uso do solo na região da Serra dos Frios, cadastro de moradores
NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO
Programas e projetos específicos (Plano de Proteção e Recomposição Florestal), Plano de Comunicação. Plano de Comunicação, divulgação da área, suas normas e possibilidades

RV Povo, cultura e tradições representando aspectos sociais muito ricos da região dos Quilombos. Uma região que retrata e conserva os traços das lutas do passado, sendo orgulho da população. Isso se reflete também nas relações do povo com o meio ambiente, pelas tradições e cultura, visto que, desde o período colonial, a natureza da região era retratada como exuberante e serviu de fator determinante para a evolução do Quilombo dos Palmares.

ASPECTOS
A região ainda se configura como ponto central e cultural da região dos Quilombos, detentora de locais, datas e cultura ainda ligados a presença e resistência dos escravos que ergueram fortificação na região e estabeleceram sua marca cultural na população
CONDIÇÕES ATUAIS
A região ainda mantém diversos costumes e aspectos socioculturais muito ricos. Embora com maior foco na Serra da Barriga e outros pontos existentes na região
TENDÊNCIAS
A tendência é que se mantenham os locais já visitados e considerados de interesse sociocultural e turístico, não sendo agregados novos roteiros de visitação

AMEAÇAS

A crescente perda de áreas naturais representa uma alta ameaça a este RV, em virtude da intrínseca ligação entre os povos da Zona da Mata e as florestas. É visível e forte o relato dos populares e moradores que se referem a região da Serra dos Frios como um lugar bonito, agradável e que causava sensações de paz e tranquilidade. A perda de biodiversidade e de áreas nativas ameaça essa relação, o vínculo com as futuras gerações e os traços culturais que retratava a região como de elevada beleza e fonte de história e cultura

OPORTUNIDADES

Uso racional dos recursos ambientais nas redondezas, reflorestamento, eventos culturais, inserção da ESEC no calendário cultural do município

NECESSIDADE DE DADOS

Censo local (Serra dos Frios), informações quanto a utilização da área para eventos, rituais religiosos e manifestações culturais

NECESSIDADE DE PLANEJAMENTO

Programas e projetos específicos (Plano de Proteção e Recomposição Florestal), Plano de Comunicação. Plano de Comunicação, divulgação da área, suas normas e possibilidades

4.2.2.2 Identificação e priorização de questões chave

A questão chave envolve um problema que precisa de esforço de planejamento futuro ou uma necessidade de coleta de dados e que requer uma decisão de gestão. Pode descrever ameaças ou gargalos de gestão que não permitam a consolidação da UC. Diz respeito a um problema importante e geralmente é relacionada ao seu propósito, declarações de significância e recursos e valores fundamentais.

Também pode abordar assuntos cruciais não diretamente ligados ao propósito e significância, mas que os afete indiretamente. Normalmente envolve um problema que precisa de esforço de planejamento futuro ou uma necessidade de coleta de dados e que requer uma decisão de gestão.

Para a ESEC da Serra dos Frios, após análise de aspectos que envolvem a própria existência da UC, sua implementação e critérios de gestão, foram relacionadas as questões chave a seguir:

- Uso do fogo

Descrição: Verificado em quase todos os RVs como ameaça ao estabelecimento da ESEC da Serra dos Frios, promovendo riscos à biodiversidade, ao restabelecimento da fauna e flora, descaracterização da paisagem e desmatamento para posterior ocupação do solo com residências ou com usos como agricultura ou pecuária.

Prioridade de resolução: Alta Prioridade

Proposta de encaminhamentos: Necessidade de atualização das políticas de uso do solo do município (Planos diretores compatíveis e sustentáveis), fiscalização efetiva por todos os órgãos de controle ambiental, melhoria de estrutura e capacitação da fiscalização, respeito às características e funções ambientais da UC e região. Obediência à legislação ambiental vigente, aplicação de sanções legais e necessidade de criação de ato legal municipal reforçando a proibição do uso do fogo não apenas na ESEC mas em toda a extensão da Serra dos Frios.

- Levantamento fundiário da ESEC e entorno com posterior desapropriação

Descrição: Em se tratando de uma UC de proteção integral que requer o estabelecimento de sua área em terras públicas, a necessidade de levantamento fundiário da ESEC e entorno com posterior desapropriação é prioritária. Na área da UC, em virtude de cessarem conflitos de usos que não são admitidos nesta categoria e no entorno, cujo objetivo é detectar e identificar os moradores de sua Zona de Amortecimento e estabelecer corredores e possíveis áreas de ampliação da ESEC.

Prioridade de resolução: Alta Prioridade

Proposta de encaminhamentos: Levantamento fundiário nos moldes técnicos e legais da área da ESEC, ZA, para posteriores procedimentos de desapropriação de posseiros e proprietários conforme preceitos legais e indenizatórios (quando aplicáveis).

- Estabelecimento de Guarda Florestal Municipal

Descrição: O estabelecimento de uma UC municipal requer estrutura técnica, administrativa e de fiscalização para a realização de ações de monitoramento e fiscalização da área protegida.

Prioridade de resolução: Média Prioridade

Proposta de encaminhamentos: Contratação de fiscais ou realização de concurso público para técnico e fiscal específico para a administração da ESEC da Serra dos Frios.

- Usos alternativos e adequação ambiental na Zona de Amortecimento (ZA)

Descrição: Adequação ambiental de atividades passíveis de existirem no entorno da ESEC, tornando a ZA e adjacências uma área que minimize interferências e danos a UC.

Prioridade de resolução: Média Prioridade

Proposta de encaminhamentos: Levantamento de atividades na ZA. Adequação ambiental a níveis seguros de atividades e empreendimentos para que minimizem o impacto a ESEC, principalmente as de caráter agropecuário (pastagens, culturas diversas), turístico, apicultura, aquicultura, dentre outras.

4.2.2.3 Priorização das necessidades de dados e planejamento

Considerando o número de necessidades de dados e planejamento elencados e os desafios para a sua implementação, é necessário realizar uma classificação por ordem de prioridade de execução. A construção de uma lista de prioridades ajuda a UC a concentrar seus esforços na proteção de recursos e valores fundamentais e, conseqüentemente, na sua significância e no seu propósito e a abordar suas questões de manejo mais importantes.

A priorização das necessidades de dados e das necessidades de planejamento foi realizada a partir do relato dos participantes na oficina do Plano de Manejo e revisada pela equipe de planejamento.

RV	Necessidade de dados	Necessidade de Planejamento	Prioridade
Refúgio de biodiversidade (flora e fauna)	Levantamento e diagnóstico florístico e faunístico	Plano de Proteção e Plano de Recomposição Florestal	Alta (24 meses)
	Levantamento das unidades educacionais e centros comunitários	Plano de Conscientização Ambiental e Plano de Comunicação Aplicado à Biodiversidade	Média (36 meses)
Recursos Hídricos (nascentes e corpos d'água)	Dados da qualidade das águas	Protocolo de coleta e análise da qualidade das águas em pontos estratégicos	Média (36 meses)
	Levantamento dos usos	Mapeamento dos pontos de captação, lançamento de efluentes e dessedentação	Alta (24 meses)
	Levantamento de áreas com necessidade de restauração das APPs	Plano de Recomposição Florestal	Média (36 meses)
Características e paisagens naturais	Levantamento fundiário	Protocolo procedimental para realocação das famílias com ocupações ativas e previsão de atos legais para novas invasões	Alta (24 meses)
	Levantamento de áreas estratégicas para implantação de estrutura de apoio à pesquisa e educação ambiental	Projeto de implantação de mirantes e estruturas de contemplação	Média (36 meses)
Funções ecológicas	Levantamento da evolução da ocupação e uso do solo na região da Serra dos Frios	Mapeamento multitemporal com identificação dos usos e percentual de intervenção na área	Média (36 meses)
	Cadastro de moradores	Plano de Conscientização Ambiental e Plano de Comunicação Aplicado às normas de manejo da ESEC.	Média (36 meses)
Povo, cultura e tradições	Censo local (Serra dos Frios)	Diagnóstico censitário (quantitativo e qualitativo), contemplando as atividades culturais desenvolvidas	Média (36 meses)
	Dados quanto a utilização da área para rituais religiosos e manifestações culturais	Plano de Conscientização Ambiental e Plano de Comunicação Aplicado às normas de manejo da ESEC	Média (36 meses)



4.3 COMPONENTES NORMATIVOS

4.3.1 Atos Legais e Administrativos

Muitas das decisões de gestão de uma unidade de conservação são definidas ou influenciadas por atos legais e administrativos com órgãos federais, estaduais e locais, organizações parceiras, concessionárias, prestadores de serviços e outras entidades. Os atos legais são requisitos específicos da UC que devem ser cumpridos. Os atos legais podem ser expressos no diploma legal de criação da unidade de conservação, em legislação distinta após a criação da UC ou em processo judicial. Podem ampliar o propósito da UC ou introduzir elementos não relacionados ao propósito.

Os atos administrativos são, em geral, acordos alcançados por meio de processos formais e documentados, como termos de reciprocidade, termos de compromisso, acordos de cooperação e convênios, entre outros. Exemplos incluem servidões, direitos de passagem, arranjos para respostas a serviços de emergência, contratos de concessão, dentre outros.

Atos legais e administrativos podem promover, em muitos casos, uma rede de parcerias que ajudam a cumprir os objetivos da UC e facilitar as relações de trabalho com outras instituições. Constituem um componente essencial no manejo e planejamento da ESEC da Serra dos Frios.

A lista dos Atos Legais e Administrativos mais representativos para a ESEC da Serra dos Frios, vigentes até a publicação do plano de manejo, encontra-se no Anexo deste documento.

4.3.2 Zoneamento

De acordo com a Lei do SNUC (Lei nº 9985/2000), zoneamento 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”.

Dessa forma, podemos entender que uma zona é uma parte no território onde o manejo permitido e incentivado deve garantir que as ações realizadas sejam compatíveis com o propósito da UC e levem à proteção de seus recursos e valores fundamentais.

Alguns dos principais objetivos de um Zoneamento Ambiental são:

- Auxiliar apoio a tomada de decisão;
- Disciplinar o uso do solo e sua ocupação;
- Adequar a proteção dos recursos naturais;
- Estabelecer normas de uso e ocupação racional do solo;
- Auxiliar na definição de um sistema de gestão para elaboração de um criterioso Plano de Manejo;
- Explorar o turismo com base no uso racional e sustentado dos seus recursos físico-naturais, socioculturais e econômicos.

O zoneamento ambiental pode também ser avaliado como um instrumento político e institucional de planejamento que deve ser compreendido como a expressão espacial de políticas ambientais que tenham como objetivo reduzir diferenças locais, através da visão ecologicamente sustentável e economicamente viável, inseridas no arcabouço do Plano de Manejo.

4.3.2.1 Categorias do Zoneamento Ambiental

As categorias apresentadas no Zoneamento da ESEC da Serra dos Frios levaram em consideração a proposta de zonas existentes no Roteiro Metodológico para criação e Revisão de Planos de Manejo do ICMBio, o qual busca padronizar as informações presentes em cada zona recebendo adaptações à realidade da Serra dos Frios. Diante disso, na ESEC, foram definidas as seguintes categorias de manejo para o seu zoneamento:

1. Zona de Preservação Ambiental
2. Zona de Adequação Ambiental
3. Zona de Infraestrutura
4. Zona de Diferentes Interesses Públicos
5. Zona de Usos Divergente

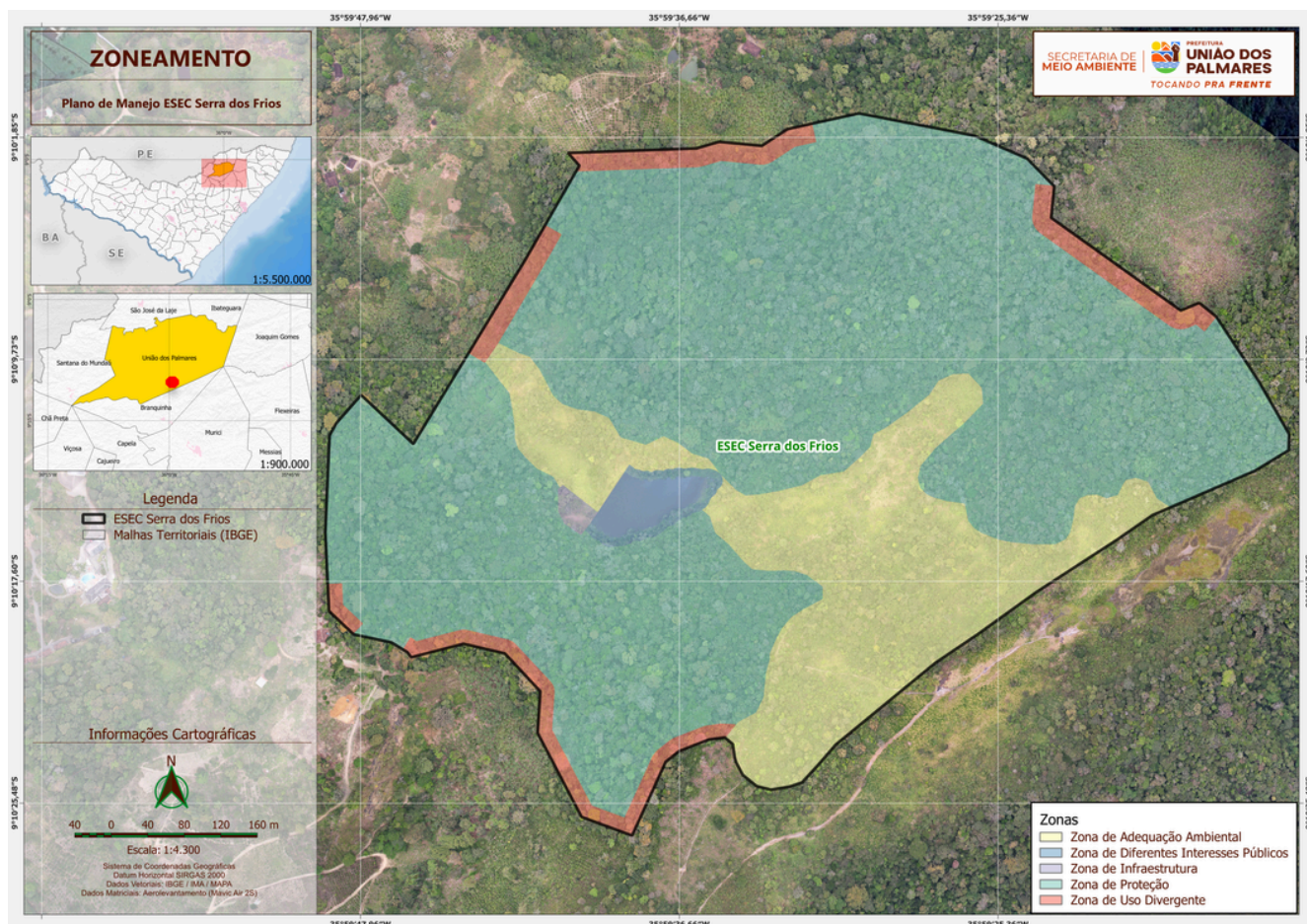


Figura 2: Mapa do Zoneamento Ambiental da ESEC Serra dos Frios.

1. Zona de Preservação Ambiental

- Definição

É a zona onde os ecossistemas existentes permanecem o mais preservado possível, não sendo admitidos usos diretos de quaisquer naturezas. Deve abranger áreas sensíveis e aquelas onde os ecossistemas se encontram sem ou com mínima alteração, nas quais se deseja manter o mais alto grau de preservação, de forma a garantir a manutenção de espécies, os processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas.

- Localização

Áreas mais preservadas da ESEC

- Objetivo da Zona

Manutenção de um ou mais ecossistemas com o grau máximo de preservação, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC e dispor de condições primitivas para a realização das atividades de pesquisa e baixo grau de intervenção.

- Normas

- 1.As atividades permitidas nesta zona são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural) após autorização da SMMA de União dos Palmares.
- 2.Para as atividades de pesquisa, onde se comprove a necessidade de fixação de equipamentos e instalações para o bom desenvolvimento do trabalho, tal previsão deve constar do pedido de autorização da pesquisa e devem ser retirados para fora da área uma vez findados os trabalhos e quando não for do interesse da UC, devendo ser feita a recuperação ambiental da área, quando cabível.
- 3.É permitida a coleta de sementes para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC, levando em consideração o mínimo impacto e desde que autorizada pela administração da UC.
- 4.A visitação não é permitida, qualquer que seja a modalidade.
- 5.Permitida a abertura de trilhas e picadas necessárias às ações de busca e salvamento e de prevenção e combate aos incêndios, entre outras similares de proteção e para atividades de pesquisa autorizadas pela SMMA de União dos Palmares.
- 6.Os polígonos da zona de preservação são de proteção prioritária devido a importância de representar refúgio e áreas de reprodução.

2. Zona de Adequação Ambiental

- Definição

Contém áreas consideravelmente antropizadas e degradadas onde será necessária a adoção de ações de manejo para deter a degradação dos recursos naturais e promover a recuperação do ambiente e onde as espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas. Zona provisória, uma vez recuperada será incorporada a uma das zonas permanentes.

- Localização

Faixa central da ESEC indo de oeste a leste, com área sudeste e seu limite.

- Objetivo da Zona

Deter a degradação dos recursos naturais e recompor a área, priorizando a recuperação natural dos ecossistemas degradados ou, conforme o caso, promovendo a recuperação induzida.

- Normas

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa (especialmente sobre os processos de recuperação), monitoramento ambiental, recuperação ambiental (deter a degradação dos recursos e recuperar a área).
2. As espécies exóticas e alóctones introduzidas deverão ser removidas, sempre que possível.
3. A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC e devem ser priorizadas as pesquisas científicas que tratam dos processos de recuperação.
4. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização nesta Zona.
5. O acesso motorizado, será facultado para as atividades permitidas nesta zona, devendo ser regulamentado em instrumento específico com fins de promover as atividades de recuperação.

3. Zona de Infraestrutura

- Definição

Zona constituída por ambientes naturais ou por áreas significativamente antropizadas, onde é tolerado moderado grau de intervenção no ambiente, buscando sua integração com o mesmo e concentrando espacialmente os impactos das atividades e infraestruturas em pequenas áreas. Nela devem ser concentrados os serviços e instalações mais desenvolvidas da ESEC, comportando facilidades voltadas à visitação e à administração da área.

- Localização

Área próxima ao açude.

- Objetivo da Zona

Facilitar a realização das atividades de administração, visitação e proteção, com baixo grau de intervenção, buscando minimizar o impacto dessas atividades sobre o ambiente natural e cultural da ESEC.

- Normas

- 1.São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação com finalidade educacional de baixo grau de intervenção e administração da ESEC.
- 2.São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona, preferencialmente compactas e adaptadas a paisagem.
- 3.Os efluentes gerados deverão ser coletados e direcionados a tratamento em estação de tratamento em local compatível fora da ESEC.
- 4.Esta zona deverá conter locais específicos para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na UC, os quais deverão ser removidos para o aterro sanitário ou vazadouro público mais próximo, fora da ESEC.
- 5.As atividades de apoio ao visitante devem ser responsáveis pelos seus resíduos.
- 6.Cabe a SMMA de União dos Palmares e autoridades competentes a fiscalização de emissões de gases, hidrocarbonetos e poluição sonora nas áreas existentes nesta zona.
- 7.É permitido o acesso de veículo motorizado para fins de pesquisa, manutenção e administração da ESEC a zona, utilizando-se de trilha pré existente.

4. Zona de Diferentes Interesses Públicos

- Definição

Constitui polígono da ESEC da Serra dos Frios que contém área ocupada por empreendimento de interesse público, cujos usos e finalidades são incompatíveis com a categoria da UC ou com os seus objetivos de criação, mas já promoveu agregação de sua estrutura a paisagem.

- Localização

Estrutura física da barragem e sua lâmina d'água.

- Objetivo da Zona

Compatibilizar os diferentes interesses públicos existentes na área, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a UC e ao alcance dos seus objetivos.

- Normas

- 1.São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação e sua infraestrutura (o acesso ao corpo d'água é permitido apenas para atividades de pesquisa ou manutenção)
- 2.As espécies exóticas e alóctones introduzidas deverão ser removidas após estudos específicos de impacto de intervenção.
- 3.A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da ESEC.
- 4.Devem ser priorizadas as pesquisas científicas que tratam dos processos de recuperação do meio aquático.
- 5.A visitação à estrutura da barragem dependerá de laudo técnico que ateste a segurança da estrutura.
- 6.É permitida a instalação de infraestrutura para as atividades de visitação, segurança e manutenção previstas no estudo específico citado na norma 5, desde que o impacto ao meio seja de baixa magnitude.

4. Zona de Usos Divergentes

- Definição

É a zona que contém ambientes naturais ou antropizados, com populações humanas ou suas áreas de uso, cuja presença é incompatível com a categoria de manejo ou com os objetivos da UC, admitindo-se o estabelecimento de instrumento jurídico para compatibilização da presença das populações com a conservação da área, lhes garantindo segurança jurídica enquanto presentes no interior da UC. Essas populações estarão sujeitas às ações de consolidação territorial pertinentes a cada situação. Caso sejam populações tradicionais conforme definição do Decreto nº 6.040/2007, deve-se observar o Art. nº 42 da Lei nº 9.985/2000 (SNUC). Zona Provisória, uma vez realocada a população esta será incorporada a outra(s) zona(s) permanente(s).

- Localização

Áreas com usos agrícolas, residências e benfeitorias localizadas na poligonal da ESEC, em conflito com a categoria de manejo ou objetivos da UC, demandando realocação, desapropriação ou outra forma de consolidação territorial.

- Objetivo da Zona

Manutenção do ambiente em harmonia com a presença de população tradicional ou não, buscando a compatibilização dos usos realizados por elas com os objetivos da UC, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos antrópicos sobre a área.

- Normas

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental e outros usos acordados em instrumento jurídico firmado entre os ocupantes e o órgão gestor da UC.
2. A presença de populações residentes e o uso que fazem das áreas serão regidos por instrumentos específicos, com o termo de compromisso, termo de ajuste de conduta, ou outro instrumento jurídico pertinente, os quais definirão as atividades passíveis de serem realizadas e normas específicas relacionadas, observadas boas práticas de manejo do solo e dos recursos hídricos.
3. É vedada a conversão de novas áreas de uso.
4. Até que seja realizada a realocação ou desapropriação, os usos permitidos não poderão representar perda de áreas nativas, inserção de novas espécies exóticas ou qualquer modificação não permitida pela Lei em uma Estação Ecológica.

4.3.3 Normas gerais

Consiste nas regras gerais que permeiam toda a área da ESEC da Serra dos Frios, independente da zona de manejo. Corresponde a regramentos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985/2000), pelo Sistema Estadual de Unidades de Conservação de Alagoas (Lei 7.776/2016), pelo Decreto de criação da ESEC da Serra dos Frios (Decreto Municipal nº16 de 25 de julho de 2022), sendo aqui detalhadas, além de outras restrições definidas em legislações existentes.

1. Proibido o acesso de pessoas sem autorização a ESEC da Serra dos Frios;
2. São proibidas a realização de atividades na ESEC da Serra dos Frios, sem autorização expressa da Secretaria de Meio Ambiente de União dos Palmares;
3. É proibida a introdução de animais domésticos na ESEC da Serra dos Frios;
4. É proibida a introdução de espécies exóticas invasoras na ESEC da Serra dos Frios;
5. É proibida a prática de caça e colocação de armadilhas para fauna dentro do parque e sua Zona de Amortecimento, constituindo infração agravante;
6. É proibido o corte da vegetação nativa, exceto em trecho a ser analisado pela SMMA de União dos Palmares, visando a realização de pesquisas científicas ou necessidade específica, para fins de segurança e manutenção da unidade, justificada tecnicamente;
7. São proibidas atividades que possam causar perturbação da fauna nativa no interior da ESEC e seu entorno;
8. Fica definida a Zona de Amortecimento da ESEC da Serra dos Frios (ANEXO II) representando um buffer de 500m da sua poligonal, sendo definidos os seguintes critérios para a mesma:
 - I - Fica proibido o uso do fogo;
 - II - Fica proibido o uso de agrotóxicos;
 - III - Fica proibida a implantação de empreendimentos ou atividades de significativo impacto ou perturbadoras da qualidade ambiental;
 - VI - A ZA detém prioridade para investimentos em saneamento e gestão de resíduos.
9. A pesquisa científica depende de autorização prévia da SMMA de União dos Palmares e está sujeita às condições e restrições por esta estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento;
10. A Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a Lei;
11. É proibida a expansão de áreas antropizadas, uso do solo ou qualquer intervenção incompatível a ESEC pelos moradores e usuários de áreas ainda não foram realocados da UC;

- 12.O acesso a ESEC para fins educacionais deve ser precedido de autorização prévia da SMMA de União dos Palmares e acompanhamento por técnico da mesma, verificando a capacidade máxima de pessoas ao local, métodos de visita  o não invasivos, baixa emissão de ruídos e controle de grupo;
- 13.A implanta  o de estruturas de apoio, administrativa, sinaliza  o e fiscaliza  o na ESEC deve obedecer ao seu zoneamento, devendo deter projeto específico;
- 14.Na ESEC da Serra dos Frios s   serão permitidas alterações dos ecossistemas no caso de:
- I - medidas que visem a restaura  o de ecossistemas modificados;
 - II - manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;
 - III - coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;
 - IV - pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observa  o ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo um hectare.
- 15.Os casos omissos ou não previstos ficam condicionados a análise do órgão gestor que deverá levar em conta os objetivos de cria  o da ESEC da Serra dos Frios, observando a legisla  o ambiental vigente no país.



5. PLANOS ESPECÍFICOS

Os planos específicos correspondem aos programas de manejo, envolvendo estudos, programas e projetos, utilizados nos planos de manejo elaborados com as metodologias anteriores. Conforme analisado pela equipe técnica, a extrema necessidade da composição de estudos mais aprofundados é prioritária, bem como a criação de programas e elaboração de projetos específicos deve ser o foco seguinte na construção do arcabouço do Plano de Manejo. Para tanto, dividimos a proposta de produção técnica de apoio ao Plano de Manejo em dois grupos: Necessidade de Estudos/Diagnósticos e Programas e Projetos.

É importante destacar que caberá a SMMA de União dos Palmares a definição de roteiros ou termos de referência específicos para cada estudo ou programa e projeto, tendo como base, a necessidade de dados primários para os estudos de diagnósticos ambientais e as prioridades descritas nas Questões chave e análise dos Recursos e Valores Fundamentais (RVF) apresentados no Plano de Manejo, podendo ainda ser definidas priorizações de temas em comum acordo com o Conselho Gestor, caso existam possibilidades técnicas previstas para itens não prioritários.

5.1 Necessidade de Estudos/Diagnósticos

1. Levantamento fundiário da área da ESEC e Zona de Amortecimento;
2. Estudos/Diagnóstico florístico da ESEC da Serra dos Frios com base em levantamento de dados primários, coletas de campo e definições de uso e conservação baseadas em metodologias existentes;
3. Estudos/Diagnóstico faunístico da ESEC da Serra dos Frios com base em levantamento de dados primários, coletas de campo e definições de uso e conservação baseadas em metodologias existentes;
4. Estudos/Diagnóstico do Meio socioeconômico da ESEC da Serra dos Frios com base em levantamento de dados primários;
5. Estudos/Diagnóstico do meio físico da ESEC da Serra dos Frios com base em levantamento de dados primários a depender do tema, com informações atualizadas e base de dados digital atualizada;
6. Estudos/Diagnóstico da dinâmica da paisagem e dos ambientes da ESEC da Serra dos Frios e seu entorno, com foco na identificação de áreas estratégicas e possibilidade de ampliação de sua poligonal com elaboração de memorial descritivo oficial e procedimentos específicos, visto a importância de fragmentos florestais ainda existentes da serra para resguardar o ambiente natural e garantir corredores de biodiversidade;

7. Estudos/Diagnóstico da fragilidade socioambiental ESEC da Serra dos Frios e seu entorno, com base em metodologias existentes;
8. Estudos/Diagnóstico da capacidade de suporte da ESEC da Serra dos Frios com fins de visitação, voltada para educação e conscientização ambiental, apresentando itens direcionados a preservação da área, boas práticas de usos permitidos na área e interação com o meio ambiente, bem como na manutenção de áreas passíveis de visitação.

5.2 Programas e Projetos

1. Programa/Projeto de Comunicação da ESEC para a sociedade, a respeito da existência, normas, identidade e importância da UC, contemplando o detalhamento direcionado por perfil de usuário (gestão da UC, sociedade civil, pesquisadores);
2. Programa/Projeto de definição de marco referencial da biodiversidade da ESEC da Serra dos Frios, a partir do produto dos levantamentos bióticos via dados primários e atualizados, com a promoção de detalhamento das informações sobre a área que levem ao conhecimento da estrutura biótica nos diversos ambientes existentes na UC;
3. Programa/Projeto de conservação dos recursos hídricos da ESEC – açude e nascentes, localização, qualidade das águas, poluição, efeitos das mudanças climáticas, capacidade e fluxo avaliação dos serviços ecossistêmicos, dentre outros visando a manutenção do potencial hídrico da área;
4. Programas e projetos específicos direcionados a fiscalização e monitoramento ambiental na ESEC, com foco na presença de áreas conflitantes, atividades consideradas incompatíveis com os objetivos de criação da UC, aplicação de atos legais e administrativos, crimes ambientais, procedimentos preventivos e corretivos, implantação de estruturas de apoio (guaritas, alojamento, veículos e pessoal capacitado);
5. Programa/Projeto de Análise das Zonas de Usos Divergentes na ESEC com a construção de projetos específicos para cada caso, visando a resolução de conflitos existentes, a adequação ambiental a parâmetros sustentáveis de uso ou proteção dos ecossistemas e adoção de critérios técnicos e legais ambientalmente viáveis com o objetivo de futura incorporação da mesma à Zona de Proteção.
6. Programa/Projeto de educação e interpretação ambiental da ESEC da Serra dos Frios, com base em metodologias existentes;

7. Programa/Projeto de sinalização da ESEC da Serra dos Frios cujo objetivo é identificar os acessos e limites da UC, bem como as trilhas existentes;
8. Outros programas a serem definidos pelo Conselho Gestor e SMMA de União dos Palmares.

Referências

- SMMA-UP. Secretaria Municipal de Meio Ambiente de União dos Palmares. Proposta de Criação de Unidade de Conservação - ESEC da Serra dos Frios. 2022. 88p.
- ALAGOAS. GOVERNO DE ALAGOAS. Perfil Municipal. União dos Palmares. Disponível em: < <https://dados.al.gov.br/catalogo/dataset/municipio-de-uniao-dos-palmares>>. Acesso em: 10 out. 2024
- ICMBio. INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo de Unidades de Conservação. Brasília: ICMBio, 2018. Acesso em: 21 mai 2025.



ANEXOS



ANEXO I

OFICINA DE CONSTRUÇÃO DO PLANO DE MANEJO









ATA DA OFICINA PARTICIPATIVA

Município de União dos Palmares – Estado de Alagoas

Data: 18 de março de 2025

Local: Sede da Prefeitura Municipal de União dos Palmares

Horário: Início às 10h00min

Aos dezoito dias do mês de março do ano de dois mil e vinte e cinco, na sede da Prefeitura Municipal de União dos Palmares, Estado de Alagoas, foi realizada uma **Oficina Participativa** referente a elaboração do Plano de Manejo da Estação Ecológica Serra dos Frios (ESEC). A reunião contou com a presença de representantes do poder público municipal, estadual, sociedade civil organizada, associações comunitárias, setor empresarial e demais convidados.

Desenvolvimento da Oficina

1. Abertura e apresentação do funcionamento da oficina

A técnica responsável, **Kadja**, iniciou os trabalhos explicando a dinâmica da oficina.

- O **Secretário de Meio Ambiente, Claudionor**, destacou a importância da participação dos segmentos presentes, como presidentes de associações, empresários e servidores públicos.
- A **Secretária de Turismo, Isabel Maia**, questionou sobre a existência de limites de tamanho para criação de Unidades de Conservação, sendo esclarecido por Kadja que não há limitação definida, apresentando ainda as características das UCs.
- O Secretário **Claudionor** convidou os presentes para o coffee break e a posterior continuidade da reunião.

2. Conceitos importantes e caracterização da ESEC – Apresentação de Alex Nazário (IMA-AL)

- **Betânia (Sala Verde)** questionou se o município faz parte da APA de Murici, sendo confirmado que sim, de forma parcial. Sugeriu ainda que o nome da Unidade fosse repensado para melhor representar os municípios abrangidos.
- **Rikelle (Chefe da APA de Murici)** ressaltou que a nomenclatura não deve excluir a participação dos municípios envolvidos.

- **Felipe (Hotel Quilombo)** relatou dificuldades de abastecimento hídrico e questionou sobre a ampliação da ESEC para abranger nascentes.
- **Maria José (Associação dos Frios)** alertou sobre os impactos de queimadas e desmatamentos nas nascentes, sobretudo de queima de lixo, apontando que é necessário a educação ambiental, associado a uma coleta de lixo mais frequente na área do entorno da ESEC.
- O Secretário **Claudionor** citou registros de espécies raras na região e destacou a relevância da área para pesquisas.
- A **Secretária de Turismo, Isabel Maia**, destacou o potencial do turismo ecológico e o interesse na criação de novas UCs.

3. Debates e contribuições dos participantes

- Foram abordados temas como a degradação ambiental, falta de fiscalização, importância do engajamento dos empresários e o potencial turístico-cultural de União dos Palmares.
- A oficina foi suspensa às 12hs para o almoço, com retorno às 13h30.

4. Atividade prática e construção coletiva – Conduzida por **Kadja e Alex Nazário**

- Foram discutidos **propósitos, recursos e valores fundamentais e declarações de significância da ESEC**, com a construção de uma frase síntese destacando o propósito da UC:

“A Estação Ecológica Serra dos Frios, localizada na terra dos quilombos dos palmares, palco de cultura e luta pela liberdade, representa um importante refúgio para a biodiversidade da zona da mata alagoana, contemplando diversidade de espécies da flora e da fauna, e recursos hídricos, que fazem dessa União um ambiente de rica beleza cênica e de clima agradável.”

- Destacaram-se as contribuições da comunidade sobre microclima, importância hídrica, potencial turístico e histórico-cultural.
- **Carlos (Sala Verde)** mencionou sua percepção climática da área, visto que mora na região, e percebe que a área possui temperaturas muito mais amenas do que

na cidade, onde ele morava anteriormente, fazendo também a sugestão de inserir no texto algo relacionado a isso.

- O Secretário **Claudionor** mencionou também as temperaturas mais amenas na região, sugerindo a existência de microclima na área, e a importância desta característica, visto as novas e importantes discussões acerca do aumento da temperatura global e da emergência climática.
- Foram elencados os seguintes recursos e valores fundamentais:
 1. Biodiversidade (flora e fauna).
 2. Recursos hídricos (nascentes e corpos d'água).
 3. Conservação das características naturais, funções e qualidade ambiental.
 4. Povo, cultura e tradições.
- Foram definidas as seguintes **declarações de significância**:
 1. Primeira UC criada pela gestão municipal e a primeira ESEC municipal de Alagoas.
 2. Proporciona refúgio para a fauna.
 3. Contempla espécies florestais de relevância.
 4. Abrange nascentes que contribuem para o Riacho dos Macacos, afluente do Rio Mundaú.
 5. Representa um laboratório a céu aberto para pesquisa, educação ambiental e contato com a natureza.
- **Alex Nazário (IMA-AL)** mencionou que há na região soltura de animais silvestres resgatado pelos órgãos competentes. Mencionou também a importância de a ESEC Serra dos Frios ser a primeira ESEC criada por um município no estado de Alagoas. Alex explicou que, o objetivo da criação da ESEC não é impedir que as pessoas utilizem a área, mas sim de adequar os usos aos objetivos da Unidade.

- **Maria José (Associação dos Frios)** exaltou a oficina, pela importância dada à sua comunidade, e participação das autoridades.
5. Finalizada a etapa de definição de recursos e valores, declaração de significância e propósito, às 15:15hs os participantes se encaminharam para os fundos da sala para construção participativa nos mapas e cartas.

6. Conselho Gestor

Em virtude da ampla representação dos presentes e participação ativa na construção do Plano de Manejo, foi proposto que as instituições presentes compusessem a primeira formação do Conselho Gestor da ESEC Serra dos Frios, não prejudicando a inserção de outros possíveis interessados, desde que oficializado ao órgão gestor da UC e aprovado por este. Os presentes acataram a sugestão sendo constado na presente ata esta deliberação. Foi ressaltado que a composição do conselho será publicada por ato normativo municipal.

7. Encerramento

Após a definição coletiva e os trabalhos práticos de construção em mapas, a oficina foi encerrada às **16h30min**, com agradecimentos a todos os presentes e destaque para a importância da participação comunitária no processo de gestão da Estação Ecológica Serra dos Frios.

Nada mais havendo a tratar, lavrou-se a presente **Ata da Oficina Participativa**, que será assinada por mim, responsável pela redação, e pelos demais presentes que desejarem.

Responsável pela Redação

Conforme lista de presença anexa.

Participantes

LISTA DE PRESEÇA

Oficina Participativa de Elaboração do Plano de Manejo da Estação Ecológica Serra dos Frios

SECRETARIA DE
MEIO AMBIENTE



MUNICÍPIO DE
UNIAO DOS
PALMARES

Local: Povoado da Perfeitura

Data: 18/03/2015

Nome	Instituição	Telefone	E-mail
Robson Lima Azevedo	IMA	82 999537362	Robsonlima@gmail.com
Ricardo Silva Costa	IMA	82 99368-9816	ricardocosta36@gmail.com
Guilherme Brito	MAO ARQUITETO	81.99106-1702	guilhermefilipe@gmail.com
Edna Eduarda S de Silva	Sec. Meio Ambiente	82 99672-6772	edna.eduarda@sema.pb.gov.br
Edson Gomes	Sec. Coord. ADM.	99359.8257	
Alison (ASSISTENTE DE APOIO)	COPIA	99138-4111	
Angela Jéssica Lourenço	Sec. Saúde - Transição UBS	993081499	
Marcelo S. Viana	Sec. Saúde	991407767	
Marcelo S. Viana	Sec. Saúde	99175-1287	
Marcelo S. Viana	Sec. Saúde	99300-0904	
Marcelo S. Viana	Sec. Saúde	8299906-7700	marcelosviana@gmail.com
Elisiane Batista da Silva	Sec. Meio Ambiente	8299150-3306	vivi.batista@gmail.com

LISTA DE PRESENÇA

Oficina Participativa de Elaboração do Plano de Manejo da Estação Ecológica Serra dos Frios

SECRETARIA DE
MEIO AMBIENTE



MUNICÍPIO DE
**UNIÃO DOS
PALMARES**

Geometal Gomes	Veneranda	9944308359	
Maria Betânia ^{Muniz} Silva	Sela Vende BEMED	99135-3880	
José Carlos Muniz ^{Muniz}	Sela Vende BEMED	99651-1908	
Estelena Chaves da Silva	SM T T	99999-9955	
Alma Jaci da Silva	DEFESA CIVIL	991224103	
Brumilda ^{da Silva} Santos	Coordenação de Projetos Sociais	991462951	
Rafaela Teixeira da Silva	Coordenação de Projetos Sociais	991359038	
Maria Jaci da Silva	Associação dos Juizes	993036504	
Felipe ^{da Silva} Costa	Quilombo Heli Frazão	99916781	
Francisco O. Gênes	Sentenças do Juiz	9162-8931	
Felipe ^{da Silva} Costa	Associação dos Juizes	991027507	
Professora	Associação dos Juizes	9302-5395	
Assessor de Meio Ambiente da Secretaria Municipal	Assessor de Meio Ambiente da Secretaria Municipal	99318-8598	
CLAUDER VINÍCIUS	SECRETARIA DE SAÚDE	98121-7694	

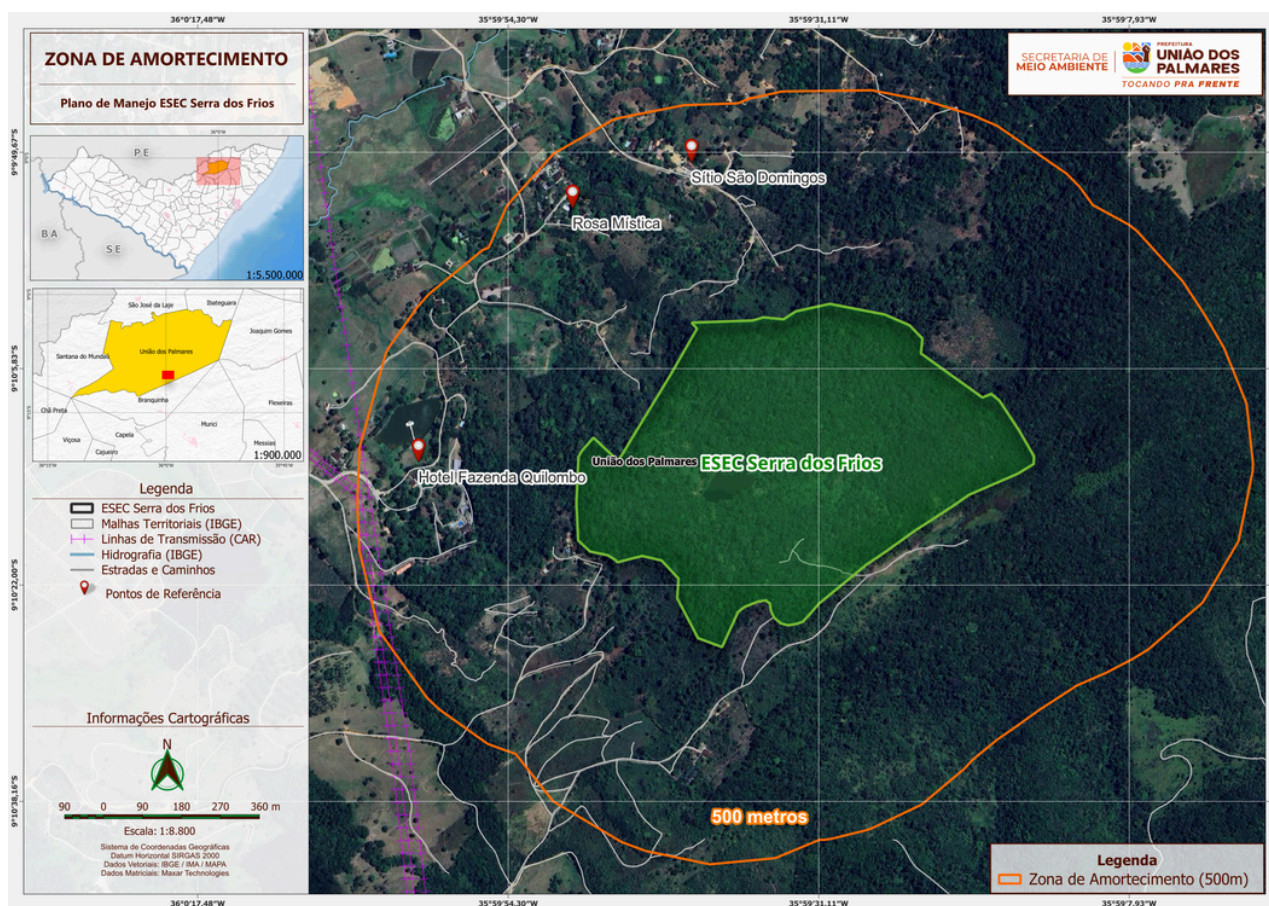
Oficina Participativa de Elaboração do Plano de Manejo da Estação Ecológica Serra dos Frios

[illegible]



ANEXO II

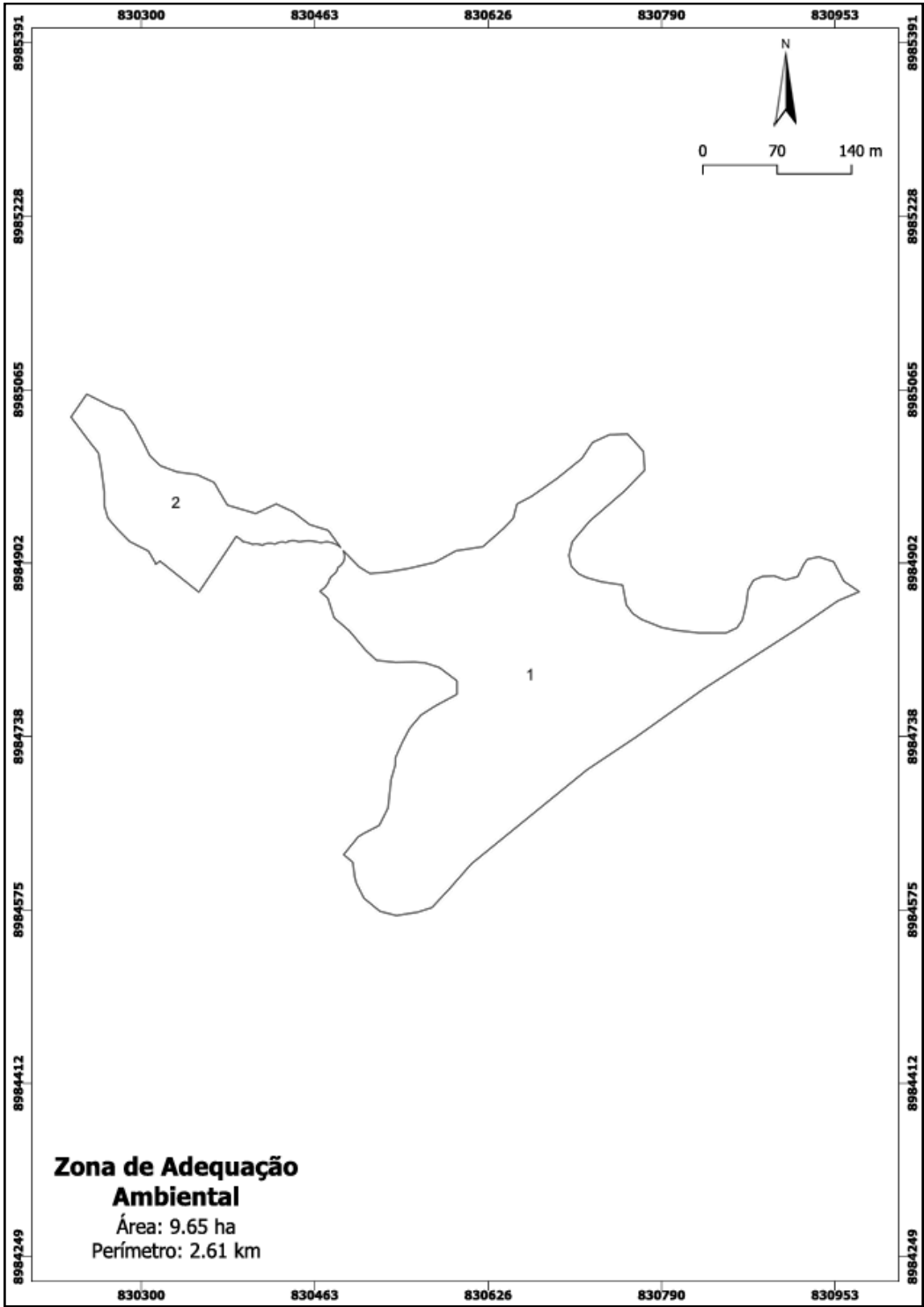
ZONA DE AMORTECIMENTO DA ESEC DA SERRA DOS FRIOS





ANEXO III

TABELA DE COORDENADAS E MEMORIAL DESCRITIVO DO ZONEAMENTO AMBIENTAL



Memorial Descritivo da Zona de Adequação Ambiental – ESEC Serra dos Frios

Zona: Zona de Adequação Ambiental (ZAA)

Município/UF: União dos Palmares / AL

Perímetro Total (km): 2,61 km

Área Total (ha): 9,65 ha

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 1

A Poligonal 1 da ZAA descrita abaixo corresponde a uma área de 8,14 ha, e perímetro de 1,89 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985040,16 m e E 171295,63; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 136°53'20,84" e 21,80 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985024,24 m e E 171310,53 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 174°49'58,82" e 17,81 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985006,51 m e E 171312,13 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 223°15'30,75" e 28,01 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8984986,10 m e E 171292,93 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 228°11'22,39" e 42,76 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984957,60 m e E 171261,06 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 219°12'18,63" e 25,26 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984938,03 m e E 171245,10 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 192°53'22,74" e 13,22 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984925,14 m e E 171242,15 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 166°39'30,37" e 10,44 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984914,98 m e E 171244,56 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 135°27'27,14" e 9,95 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984907,89 m e E 171251,54 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 114°21'3,30" e 8,34 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984904,45 m e E 171259,13 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 104°56'30,59" e 14,02 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984900,83 m e E 171272,68 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 97°58'45,29" e 20,65 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8984897,97 m e E 171293,14 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 168°22'25,02" e 19,10 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8984879,26 m e E 171296,98 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 141°47'50,31" e 10,09 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8984871,33 m e E 171303,22 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 123°11'57,00" e 9,79 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8984865,97 m e E 171311,42 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 110°46'2,77" e 20,43 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8984858,73 m e E 171330,52 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 100°20'12,71" e 14,31 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984856,16 m e E 171344,59 m; deste, segue com os seguintes

azimute plano e distância: 95°15'16,01" e 21,80 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984854,16 m e E 171366,30 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 89°11'28,12" e 24,82 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984854,51 m e E 171391,12 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 64°04'53,39" e 11,42 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984859,50 m e E 171401,39 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 33°33'31,47" e 9,12 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984867,10 m e E 171406,44 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 12°48'9,29" e 15,15 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984881,88 m e E 171409,79 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 6°31'55,46" e 13,86 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984895,65 m e E 171411,37 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 28°44'21,15" e 10,18 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984904,58 m e E 171416,27 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 66°02'9,52" e 9,48 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984908,43 m e E 171424,93 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 87°04'36,17" e 10,89 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984908,98 m e E 171435,80 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 109°52'55,12" e 10,92 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984905,27 m e E 171446,07 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 73°49'7,68" e 12,20 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984908,67 m e E 171457,79 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 25°08'43,14" e 12,22 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984919,74 m e E 171462,98 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 32°52'0,77" e 6,40 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984925,11 m e E 171466,45 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 76°58'4,07" e 11,23 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984927,65 m e E 171477,40 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 107°12'32,16" e 14,60 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984923,33 m e E 171491,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 151°29'52,41" e 20,78 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984905,07 m e E 171501,26 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 122°58'36,31" e 17,64 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984895,46 m e E 171516,06 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 246°01'52,66" e 22,05 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984886,51 m e E 171495,91 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 234°28'55,59" e 46,23 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984859,65 m e E 171458,29 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 236°20'27,88" e 105,07 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984801,41 m e E 171370,83 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 233°32'31,65" e 78,00 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984755,07 m e E 171308,09 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 235°20'20,41" e 55,24 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984723,65 m e E 171262,66 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 229°54'57,45" e 140,51 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984633,17 m e E 171155,15 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 220°18'33,48" e 30,67 m; até o vértice P40, de coordenadas N 8984609,78 m e E 171135,31 m;

deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 221°58'58,74" e 24,73 m; até o vértice P41, de coordenadas N 8984591,40 m e E 171118,76 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 251°11'59,26" e 14,07 m; até o vértice P42, de coordenadas N 8984586,86 m e E 171105,44 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 260°07'14,88" e 20,31 m; até o vértice P43, de coordenadas N 8984583,38 m e E 171085,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 283°28'14,50" e 16,06 m; até o vértice P44, de coordenadas N 8984587,12 m e E 171069,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 308°30'45,12" e 19,33 m; até o vértice P45, de coordenadas N 8984599,16 m e E 171054,69 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 331°53'39,02" e 15,60 m; até o vértice P46, de coordenadas N 8984612,92 m e E 171047,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 344°10'18,55" e 6,31 m; até o vértice P47, de coordenadas N 8984618,99 m e E 171045,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 351°30'4,14" e 13,96 m; até o vértice P48, de coordenadas N 8984632,79 m e E 171043,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 309°19'29,03" e 11,23 m; até o vértice P49, de coordenadas N 8984639,91 m e E 171034,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 38°20'10,31" e 17,90 m; até o vértice P50, de coordenadas N 8984653,95 m e E 171045,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 38°20'10,31" e 3,82 m; até o vértice P51, de coordenadas N 8984656,94 m e E 171048,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°44'18,20" e 5,96 m; até o vértice P52, de coordenadas N 8984660,13 m e E 171053,38 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 61°48'58,00" e 16,48 m; até o vértice P53, de coordenadas N 8984667,91 m e E 171067,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 25°44'53,77" e 18,24 m; até o vértice P54, de coordenadas N 8984684,34 m e E 171075,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 5°18'36,34" e 16,08 m; até o vértice P55, de coordenadas N 8984700,35 m e E 171077,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 5°10'27,04" e 11,07 m; até o vértice P56, de coordenadas N 8984711,38 m e E 171078,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 15°21'43,04" e 14,37 m; até o vértice P57, de coordenadas N 8984725,24 m e E 171082,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 0°24'56,36" e 6,94 m; até o vértice P58, de coordenadas N 8984732,17 m e E 171082,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 23°07'9,03" e 15,70 m; até o vértice P59, de coordenadas N 8984746,62 m e E 171088,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 26°53'20,92" e 14,70 m; até o vértice P60, de coordenadas N 8984759,73 m e E 171094,99 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 39°17'36,64" e 16,45 m; até o vértice P61, de coordenadas N 8984772,46 m e E 171105,41 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 56°33'40,96" e 16,41 m; até o vértice P62, de coordenadas N 8984781,50 m e E 171119,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 61°00'37,75" e 22,71 m; até o vértice P63, de coordenadas N 8984792,50 m e E 171138,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 358°50'51,24" e 12,78 m; até o vértice P64, de coordenadas N 8984805,28 m e E

171138,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 306°05'11,28" e 20,75 m; até o vértice P65, de coordenadas N 8984817,50 m e E 171121,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°03'4,50" e 14,25 m; até o vértice P66, de coordenadas N 8984821,68 m e E 171108,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 273°14'59,45" e 9,82 m; até o vértice P67, de coordenadas N 8984822,24 m e E 171098,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 268°04'29,70" e 17,96 m; até o vértice P68, de coordenadas N 8984821,63 m e E 171080,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 275°18'25,54" e 17,99 m; até o vértice P69, de coordenadas N 8984823,30 m e E 171062,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 312°12'36,44" e 14,07 m; até o vértice P70, de coordenadas N 8984832,75 m e E 171052,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 318°54'25,16" e 23,44 m; até o vértice P71, de coordenadas N 8984850,42 m e E 171036,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 309°56'53,22" e 19,10 m; até o vértice P72, de coordenadas N 8984862,68 m e E 171022,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 341°09'31,62" e 19,43 m; até o vértice P73, de coordenadas N 8984881,07 m e E 171015,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 309°39'11,34" e 10,00 m; até o vértice P74, de coordenadas N 8984887,45 m e E 171008,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°45'11,52" e 0,63 m; até o vértice P75, de coordenadas N 8984887,79 m e E 171008,74 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 54°55'59,42" e 0,98 m; até o vértice P76, de coordenadas N 8984888,35 m e E 171009,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 52°06'47,32" e 2,61 m; até o vértice P77, de coordenadas N 8984889,96 m e E 171011,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 50°36'37,28" e 0,52 m; até o vértice P78, de coordenadas N 8984890,29 m e E 171012,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 49°06'27,24" e 1,42 m; até o vértice P79, de coordenadas N 8984891,22 m e E 171013,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 36°13'45,31" e 4,46 m; até o vértice P80, de coordenadas N 8984894,81 m e E 171015,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 23°21'3,39" e 2,47 m; até o vértice P81, de coordenadas N 8984897,08 m e E 171016,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 20°03'44,45" e 1,15 m; até o vértice P82, de coordenadas N 8984898,16 m e E 171017,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 16°46'25,50" e 1,40 m; até o vértice P83, de coordenadas N 8984899,50 m e E 171017,50 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 16°17'38,54" e 0,13 m; até o vértice P84, de coordenadas N 8984899,62 m e E 171017,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 33°02'44,61" e 0,73 m; até o vértice P85, de coordenadas N 8984900,24 m e E 171017,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 34°53'21,02" e 1,21 m; até o vértice P86, de coordenadas N 8984901,23 m e E 171018,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 35°36'14,07" e 0,51 m; até o vértice P87, de coordenadas N 8984901,64 m e E 171018,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 46°49'54,21" e 0,00 m; até o vértice P88, de coordenadas N 8984901,65 m

e E 171018,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 51°03'22,30" e 1,06 m; até o vértice P89, de coordenadas N 8984902,31 m e E 171019,75 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°45'11,64" e 0,69 m; até o vértice P90, de coordenadas N 8984902,68 m e E 171020,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 48°36'20,40" e 3,18 m; até o vértice P91, de coordenadas N 8984904,78 m e E 171022,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°18'37,92" e 3,18 m; até o vértice P92, de coordenadas N 8984907,53 m e E 171024,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 12°00'55,44" e 2,75 m; até o vértice P93, de coordenadas N 8984910,22 m e E 171024,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 61°38'39,23" e 1,72 m; até o vértice P94, de coordenadas N 8984911,03 m e E 171026,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 44°41'38,34" e 2,95 m; até o vértice P95, de coordenadas N 8984913,13 m e E 171028,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 36°13'7,89" e 1,25 m; até o vértice P96, de coordenadas N 8984914,14 m e E 171029,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 27°57'0,77" e 2,88 m; até o vértice P97, de coordenadas N 8984916,68 m e E 171030,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 11°24'46,54" e 2,88 m; até o vértice P98, de coordenadas N 8984919,50 m e E 171031,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 354°52'32,31" e 2,88 m; até o vértice P99, de coordenadas N 8984922,36 m e E 171030,88 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 346°36'25,19" e 1,11 m; até o vértice P100, de coordenadas N 8984923,45 m e E 171030,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 338°03'30,02" e 2,96 m; até o vértice P101, de coordenadas N 8984926,19 m e E 171029,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 134°40'38,33" e 21,80 m; até o vértice P102, de coordenadas N 8984910,87 m e E 171045,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 120°25'53,28" e 11,76 m; até o vértice P103, de coordenadas N 8984904,91 m e E 171055,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°40'31,01" e 15,55 m; até o vértice P104, de coordenadas N 8984906,35 m e E 171070,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 79°27'9,01" e 20,71 m; até o vértice P105, de coordenadas N 8984910,14 m e E 171091,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 75°56'40,36" e 25,71 m; até o vértice P106, de coordenadas N 8984916,39 m e E 171115,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 60°33'31,66" e 22,85 m; até o vértice P107, de coordenadas N 8984927,62 m e E 171135,83 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 80°16'11,81" e 25,63 m; até o vértice P108, de coordenadas N 8984931,95 m e E 171161,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 47°36'17,78" e 25,70 m; até o vértice P109, de coordenadas N 8984949,28 m e E 171180,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 43°11'46,47" e 13,31 m; até o vértice P110, de coordenadas N 8984958,98 m e E 171189,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 13°28'26,88" e 14,00 m; até o vértice P111, de coordenadas N 8984972,59 m e E 171192,45 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 61°15'32,20" e 15,54 m; até o vértice P112, de coordenadas N 8984980,07 m e E

171206,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 54°01'7,35" e 29,08 m; até o vértice P113, de coordenadas N 8984997,15 m e E 171229,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 50°12'46,47" e 30,23 m; até o vértice P114, de coordenadas N 8985016,50 m e E 171252,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 32°28'8,16" e 18,10 m; até o vértice P115, de coordenadas N 8985031,77 m e E 171262,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 64°36'35,54" e 17,47 m; até o vértice P116, de coordenadas N 8985039,26 m e E 171278,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°01'28,04" e 17,31 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985040,16 m e E 171295,63 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 2

A Poligonal 1 da ZAA descrita abaixo corresponde a uma área de 1,51 ha, e perímetro de 0,72 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985069,28 m e E 170785,84; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 115°44'2,51" e 25,64 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985058,15 m e E 170808,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°49'33,89" e 12,28 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985054,39 m e E 170820,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 142°25'50,28" e 16,92 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985040,97 m e E 170830,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 151°14'2,89" e 16,42 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8985026,58 m e E 170838,86 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 152°46'6,63" e 16,19 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8985012,18 m e E 170846,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 132°50'12,27" e 13,35 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8985003,11 m e E 170856,05 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 109°21'8,27" e 17,03 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984997,46 m e E 170872,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 96°45'20,38" e 19,08 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984995,22 m e E 170891,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 113°48'18,87" e 17,57 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984988,13 m e E 170907,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 149°16'38,96" e 10,60 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984979,02 m e E 170912,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 148°22'44,29" e 14,07 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8984967,04 m e E 170919,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 105°37'15,06" e 27,77 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8984959,56 m e E 170946,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 64°14'47,92" e 21,45 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8984968,88 m e E 170966,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 114°17'16,99" e 17,53 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8984961,67 m e E 170981,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

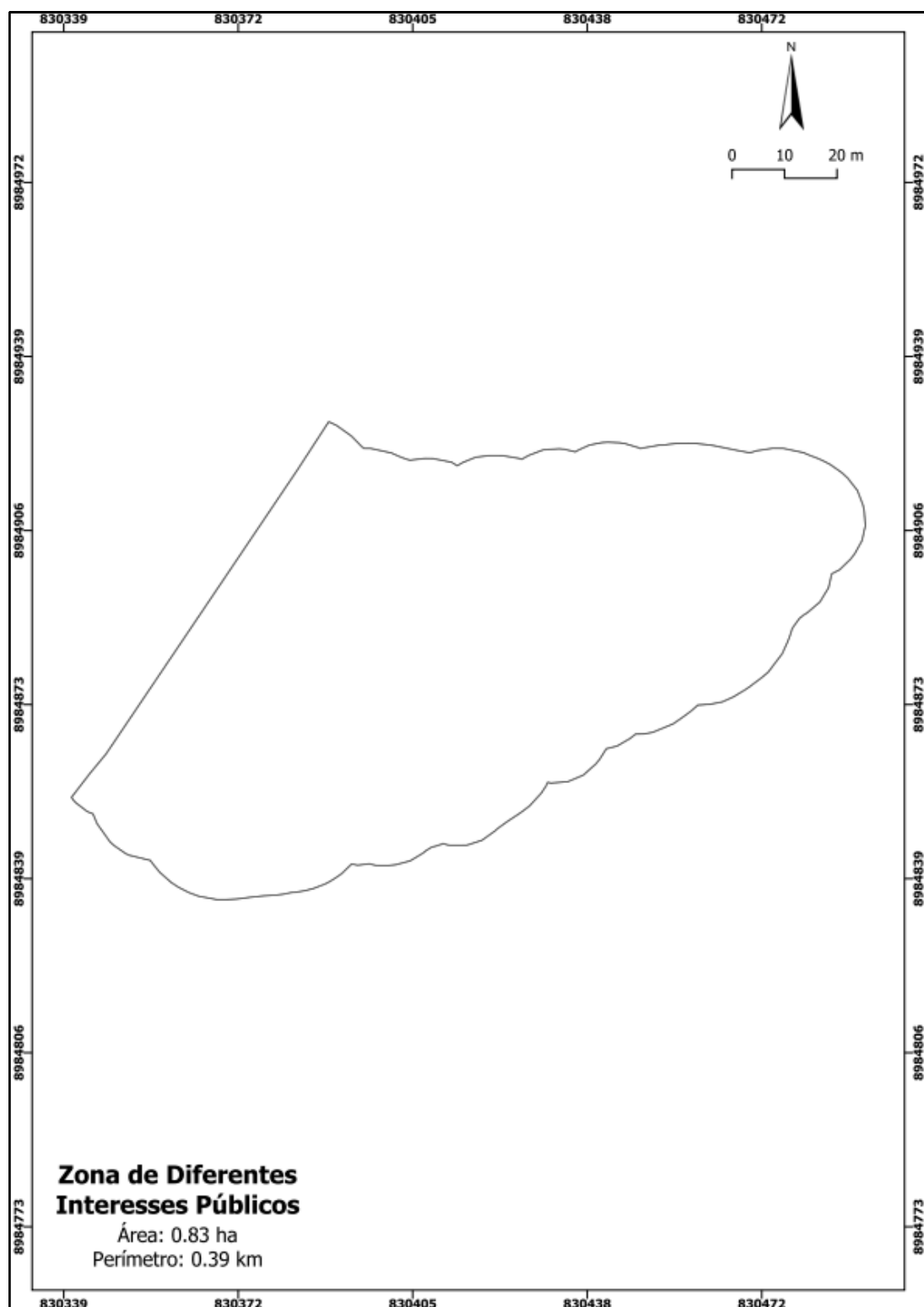
126°46'0,66" e 19,55 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8984949,97 m e E 170997,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 106°12'18,00" e 18,29 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984944,86 m e E 171015,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 142°54'56,15" e 0,87 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984944,17 m e E 171015,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 142°54'56,15" e 19,35 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984928,73 m e E 171027,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 312°24'44,50" e 1,15 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984929,51 m e E 171026,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 304°19'20,99" e 2,81 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984931,10 m e E 171024,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 296°13'57,49" e 1,67 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984931,84 m e E 171022,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 292°39'16,33" e 1,25 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984932,32 m e E 171021,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 289°04'35,18" e 1,20 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984932,71 m e E 171020,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 292°29'9,30" e 1,42 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984933,25 m e E 171019,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 281°00'15,20" e 3,98 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984934,01 m e E 171015,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'21,11" e 1,91 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984934,00 m e E 171013,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 260°15'2,25" e 0,98 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984933,83 m e E 171012,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 260°15'2,25" e 2,24 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984933,45 m e E 171010,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 250°58'43,40" e 0,87 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984933,17 m e E 171009,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°02'40,40" e 0,30 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984933,12 m e E 171009,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'21,07" e 0,46 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984933,12 m e E 171008,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 279°35'33,44" e 1,90 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984933,44 m e E 171006,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 280°32'39,47" e 2,51 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984933,90 m e E 171004,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 280°54'8,10" e 2,09 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984934,29 m e E 171002,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 277°59'36,79" e 1,01 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984934,43 m e E 171001,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 275°05'5,48" e 2,59 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984934,66 m e E 170998,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 271°16'28,20" e 1,33 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984934,69 m e E 170997,24 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 267°27'50,92" e 2,33 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984934,59 m e E 170994,92 m; deste, segue com os

seguintes azimuth plano e distância: 264°15'12,69" e 1,12 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984934,48 m e E 170993,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°02'34,46" e 1,53 m; até o vértice P40, de coordenadas N 8984934,24 m e E 170992,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'20,99" e 0,67 m; até o vértice P41, de coordenadas N 8984934,23 m e E 170991,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 258°56'34,68" e 3,65 m; até o vértice P42, de coordenadas N 8984933,53 m e E 170988,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 293°24'20,47" e 0,37 m; até o vértice P43, de coordenadas N 8984933,68 m e E 170987,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 285°51'52,00" e 2,62 m; até o vértice P44, de coordenadas N 8984934,40 m e E 170985,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 278°19'23,54" e 1,09 m; até o vértice P45, de coordenadas N 8984934,55 m e E 170984,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 271°42'34,59" e 2,30 m; até o vértice P46, de coordenadas N 8984934,62 m e E 170981,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 265°05'45,65" e 1,08 m; até o vértice P47, de coordenadas N 8984934,53 m e E 170980,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 258°09'38,02" e 2,42 m; até o vértice P48, de coordenadas N 8984934,03 m e E 170978,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 244°17'22,77" e 2,42 m; até o vértice P49, de coordenadas N 8984932,99 m e E 170976,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°21'15,15" e 0,58 m; até o vértice P50, de coordenadas N 8984932,67 m e E 170975,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 282°24'44,20" e 2,12 m; até o vértice P51, de coordenadas N 8984933,13 m e E 170973,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 274°18'58,16" e 1,00 m; até o vértice P52, de coordenadas N 8984933,20 m e E 170972,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 265°38'32,91" e 3,02 m; até o vértice P53, de coordenadas N 8984932,97 m e E 170969,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 248°17'42,39" e 3,02 m; até o vértice P54, de coordenadas N 8984931,86 m e E 170966,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 239°37'17,13" e 1,34 m; até o vértice P55, de coordenadas N 8984931,18 m e E 170965,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°53'58,90" e 0,18 m; até o vértice P56, de coordenadas N 8984931,08 m e E 170965,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°26'49,40" e 0,62 m; até o vértice P57, de coordenadas N 8984931,27 m e E 170964,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 278°29'5,11" e 3,12 m; até o vértice P58, de coordenadas N 8984931,73 m e E 170961,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'20,82" e 2,49 m; até o vértice P59, de coordenadas N 8984931,71 m e E 170959,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°55'8,03" e 2,65 m; até o vértice P60, de coordenadas N 8984931,33 m e E 170956,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 246°42'42,45" e 2,65 m; até o vértice P61, de coordenada

N 8984930,29 m e E 170954,28 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 239°06'29,66" e 1,23 m; até o vértice P62, de coordenadas N 8984929,66 m e E 170953,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 301°21'46,27" e 1,24 m; até o vértice P63, de coordenadas N 8984930,30 m e E 170952,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 280°08'9,26" e 3,68 m; até o vértice P64, de coordenadas N 8984930,95 m e E 170948,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'20,75" e 1,50 m; até o vértice P65, de coordenadas N 8984930,94 m e E 170947,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°44'0,17" e 2,36 m; até o vértice P66, de coordenadas N 8984930,64 m e E 170944,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 255°56'39,59" e 0,41 m; até o vértice P67, de coordenadas N 8984930,54 m e E 170944,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 285°19'32,33" e 0,85 m; até o vértice P68, de coordenadas N 8984930,76 m e E 170943,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 289°37'19,38" e 1,26 m; até o vértice P69, de coordenadas N 8984931,18 m e E 170942,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 293°09'13,01" e 1,78 m; até o vértice P70, de coordenadas N 8984931,88 m e E 170940,66 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 281°20'16,85" e 4,10 m; até o vértice P71, de coordenadas N 8984932,69 m e E 170936,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°31'20,70" e 1,26 m; até o vértice P72, de coordenadas N 8984932,68 m e E 170935,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 309°56'14,37" e 0,54 m; até o vértice P73, de coordenadas N 8984933,03 m e E 170934,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 314°42'12,13" e 1,12 m; até o vértice P74, de coordenadas N 8984933,81 m e E 170934,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 314°42'12,12" e 1,65 m; até o vértice P75, de coordenadas N 8984934,97 m e E 170933,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 304°41'26,95" e 3,48 m; até o vértice P76, de coordenadas N 8984936,95 m e E 170930,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 294°40'41,78" e 1,38 m; até o vértice P77, de coordenadas N 8984937,53 m e E 170928,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°45'46,71" e 0,30 m; até o vértice P78, de coordenadas N 8984937,62 m e E 170928,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 211°59'59,60" e 10,94 m; até o vértice P79, de coordenadas N 8984928,34 m e E 170922,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 212°56'39,62" e 26,26 m; até o vértice P80, de coordenadas N 8984906,30 m e E 170908,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 212°56'39,41" e 25,81 m; até o vértice P81, de coordenadas N 8984884,64 m e E 170894,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 307°40'28,49" e 46,94 m; até o vértice P82, de coordenadas N 8984913,33 m e E 170857,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 231°00'45,79" e 5,29 m; até o vértice P83, de coordenadas N 8984910,00 m e E 170853,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

356°05'31,52" e 1,34 m; até o vértice P84, de coordenadas N 8984911,34 m e E 170853,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 328°56'47,43" e 13,05 m; até o vértice P85, de coordenadas N 8984922,52 m e E 170846,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 296°01'40,07" e 20,00 m; até o vértice P86, de coordenadas N 8984931,30 m e E 170828,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 314°17'28,54" e 16,07 m; até o vértice P87, de coordenadas N 8984942,52 m e E 170816,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 318°24'52,76" e 13,82 m; até o vértice P88, de coordenadas N 8984952,86 m e E 170807,75 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 342°35'6,27" e 11,92 m; até o vértice P89, de coordenadas N 8984964,23 m e E 170804,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 358°39'38,56" e 13,35 m; até o vértice P90, de coordenadas N 8984977,57 m e E 170803,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 351°46'56,99" e 19,84 m; até o vértice P91, de coordenadas N 8984997,21 m e E 170801,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 349°03'1,48" e 17,17 m; até o vértice P92, de coordenadas N 8985014,06 m e E 170797,77 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 320°26'47,52" e 13,12 m; até o vértice P93, de coordenadas N 8985024,17 m e E 170789,42 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 322°13'12,59" e 29,47 m; até o vértice P94, de coordenadas N 8985047,46 m e E 170771,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 33°32'50,77" e 26,18 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985069,28 m e E 170785,84 m, encerrando esta descrição.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central -33, Fuso 25S, tendo como DATUM SIRGAS 2000. Todos os azimuths e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.



Memorial Descritivo da Zona de Diferentes Interesses Públicos – ESEC Serra dos Frios

Zona: Zona de Diferentes Usos Públicos (ZDIP)

Município/UF: União dos Palmares / AL

Perímetro Total (km): 0,39 km

Área Total (ha): 0,83 ha

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 1

A Poligonal da ZDIP descrita abaixo corresponde a uma área de 0,83 ha, e perímetro de 0,39 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8984937,62 m e E 170928,61; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°45'46,71" e 0,30 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8984937,53 m e E 170928,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 114°40'41,78" e 1,38 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8984936,95 m e E 170930,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 124°41'26,95" e 3,48 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8984934,97 m e E 170933,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 134°42'12,12" e 1,65 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984933,81 m e E 170934,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 134°42'12,13" e 1,12 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984933,03 m e E 170934,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 129°56'14,37" e 0,54 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984932,68 m e E 170935,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,70" e 1,26 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984932,69 m e E 170936,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 101°20'16,85" e 4,10 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984931,88 m e E 170940,66 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 113°09'13,01" e 1,78 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984931,18 m e E 170942,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 109°37'19,38" e 1,26 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984930,76 m e E 170943,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 105°19'32,33" e 0,85 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8984930,54 m e E 170944,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 75°56'39,59" e 0,41 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8984930,64 m e E 170944,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 82°44'0,17" e 2,36 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8984930,94 m e E 170947,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,75" e 1,50 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8984930,95 m e E 170948,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 100°08'9,26" e 3,68 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8984930,30 m e E 170952,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

121°21'46,27" e 1,24 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984929,66 m e E 170953,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 59°06'29,66" e 1,23 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984930,29 m e E 170954,28 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 66°42'42,45" e 2,65 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984931,33 m e E 170956,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°55'8,03" e 2,65 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984931,71 m e E 170959,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,82" e 2,49 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984931,73 m e E 170961,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 98°29'5,11" e 3,12 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984931,27 m e E 170964,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°26'49,40" e 0,62 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984931,08 m e E 170965,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°53'58,90" e 0,18 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984931,18 m e E 170965,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 59°37'17,13" e 1,34 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984931,86 m e E 170966,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 68°17'42,39" e 3,02 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984932,97 m e E 170969,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 85°38'32,91" e 3,02 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984933,20 m e E 170972,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 94°18'58,16" e 1,00 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984933,13 m e E 170973,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 102°24'44,20" e 2,12 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984932,67 m e E 170975,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°21'15,15" e 0,58 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984932,99 m e E 170976,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 64°17'22,77" e 2,42 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984934,03 m e E 170978,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°09'38,02" e 2,42 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984934,53 m e E 170980,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 85°05'45,65" e 1,08 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984934,62 m e E 170981,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 91°42'34,59" e 2,30 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984934,55 m e E 170984,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 98°19'23,54" e 1,09 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984934,40 m e E 170985,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 105°51'52,00" e 2,62 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984933,68 m e E 170987,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 113°24'20,47" e 0,37 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984933,53 m e E 170988,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°56'34,68" e 3,65 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984934,23 m e E 170991,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,99" e 0,67 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984934,24 m e E 170992,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°02'34,46" e 1,53 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984934,48 m e E 170993,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°15'12,69"

121°21'46,27" e 1,24 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984929,66 m e E 170953,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 59°06'29,66" e 1,23 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984930,29 m e E 170954,28 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 66°42'42,45" e 2,65 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984931,33 m e E 170956,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°55'8,03" e 2,65 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984931,71 m e E 170959,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,82" e 2,49 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984931,73 m e E 170961,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 98°29'5,11" e 3,12 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984931,27 m e E 170964,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°26'49,40" e 0,62 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984931,08 m e E 170965,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°53'58,90" e 0,18 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984931,18 m e E 170965,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 59°37'17,13" e 1,34 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984931,86 m e E 170966,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 68°17'42,39" e 3,02 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984932,97 m e E 170969,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 85°38'32,91" e 3,02 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984933,20 m e E 170972,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 94°18'58,16" e 1,00 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984933,13 m e E 170973,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 102°24'44,20" e 2,12 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984932,67 m e E 170975,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°21'15,15" e 0,58 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984932,99 m e E 170976,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 64°17'22,77" e 2,42 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984934,03 m e E 170978,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°09'38,02" e 2,42 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984934,53 m e E 170980,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 85°05'45,65" e 1,08 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984934,62 m e E 170981,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 91°42'34,59" e 2,30 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984934,55 m e E 170984,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 98°19'23,54" e 1,09 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984934,40 m e E 170985,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 105°51'52,00" e 2,62 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984933,68 m e E 170987,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 113°24'20,47" e 0,37 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984933,53 m e E 170988,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°56'34,68" e 3,65 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984934,23 m e E 170991,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,99" e 0,67 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984934,24 m e E 170992,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°02'34,46" e 1,53 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984934,48 m e E 170993,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°15'12,69"

e 1,12 m; até o vértice P40, de coordenadas N 8984934,59 m e E 170994,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°27'50,92" e 2,33 m; até o vértice P41, de coordenadas N 8984934,69 m e E 170997,24 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 91°16'28,20" e 1,33 m; até o vértice P42, de coordenadas N 8984934,66 m e E 170998,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 95°05'5,48" e 2,59 m; até o vértice P43, de coordenadas N 8984934,43 m e E 171001,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 97°59'36,79" e 1,01 m; até o vértice P44, de coordenadas N 8984934,29 m e E 171002,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 100°54'8,10" e 2,09 m; até o vértice P45, de coordenadas N 8984933,90 m e E 171004,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 100°32'39,47" e 2,51 m; até o vértice P46, de coordenadas N 8984933,44 m e E 171006,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 99°35'33,44" e 1,90 m; até o vértice P47, de coordenadas N 8984933,12 m e E 171008,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'21,07" e 0,46 m; até o vértice P48, de coordenadas N 8984933,12 m e E 171009,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 82°02'40,40" e 0,30 m; até o vértice P49, de coordenadas N 8984933,17 m e E 171009,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 70°58'43,40" e 0,87 m; até o vértice P50, de coordenadas N 8984933,45 m e E 171010,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 80°15'2,25" e 2,24 m; até o vértice P51, de coordenadas N 8984933,83 m e E 171012,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 80°15'2,25" e 0,98 m; até o vértice P52, de coordenadas N 8984934,00 m e E 171013,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'21,11" e 1,91 m; até o vértice P53, de coordenadas N 8984934,01 m e E 171015,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 101°00'15,20" e 3,98 m; até o vértice P54, de coordenadas N 8984933,25 m e E 171019,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 112°29'9,30" e 1,42 m; até o vértice P55, de coordenadas N 8984932,71 m e E 171020,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 109°04'35,18" e 1,20 m; até o vértice P56, de coordenadas N 8984932,32 m e E 171021,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 112°39'16,33" e 1,25 m; até o vértice P57, de coordenadas N 8984931,84 m e E 171022,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 116°13'57,49" e 1,67 m; até o vértice P58, de coordenadas N 8984931,10 m e E 171024,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 124°19'20,99" e 2,81 m; até o vértice P59, de coordenadas N 8984929,51 m e E 171026,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 132°24'44,50" e 1,15 m; até o vértice P60, de coordenadas N 8984928,73 m e E 171027,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 132°24'44,50" e 0,32 m; até o vértice P61, de coordenadas N 8984928,52 m e E 171027,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 140°57'39,67" e 2,97 m; até o vértice P62, de coordenadas N 8984926,21 m e E 171029,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 158°03'30,02" e 0,02 m; até o vértice P63, de coordenadas N 8984926,19 m e E

171029,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 158°03'30,02" e 2,96 m; até o vértice P64, de coordenadas N 8984923,45 m e E 171030,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 166°36'25,19" e 1,11 m; até o vértice P65, de coordenadas N 8984922,36 m e E 171030,88 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 174°52'32,31" e 2,88 m; até o vértice P66, de coordenadas N 8984919,50 m e E 171031,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 191°24'46,54" e 2,88 m; até o vértice P67, de coordenadas N 8984916,68 m e E 171030,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 207°57'0,77" e 2,88 m; até o vértice P68, de coordenadas N 8984914,14 m e E 171029,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 216°13'7,89" e 1,25 m; até o vértice P69, de coordenadas N 8984913,13 m e E 171028,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 224°41'38,34" e 2,95 m; até o vértice P70, de coordenadas N 8984911,03 m e E 171026,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 241°38'39,23" e 1,72 m; até o vértice P71, de coordenadas N 8984910,22 m e E 171024,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 192°00'55,44" e 2,75 m; até o vértice P72, de coordenadas N 8984907,53 m e E 171024,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 210°18'37,92" e 3,18 m; até o vértice P73, de coordenadas N 8984904,78 m e E 171022,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 228°36'20,40" e 3,18 m; até o vértice P74, de coordenadas N 8984902,68 m e E 171020,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°45'11,64" e 0,69 m; até o vértice P75, de coordenadas N 8984902,31 m e E 171019,75 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 231°03'22,30" e 1,06 m; até o vértice P76, de coordenadas N 8984901,65 m e E 171018,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 226°49'54,21" e 0,00 m; até o vértice P77, de coordenadas N 8984901,64 m e E 171018,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 215°36'14,07" e 0,51 m; até o vértice P78, de coordenadas N 8984901,23 m e E 171018,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 214°53'21,02" e 1,21 m; até o vértice P79, de coordenadas N 8984900,24 m e E 171017,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 213°02'44,61" e 0,73 m; até o vértice P80, de coordenadas N 8984899,62 m e E 171017,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 196°17'38,54" e 0,13 m; até o vértice P81, de coordenadas N 8984899,50 m e E 171017,50 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 196°46'25,50" e 1,40 m; até o vértice P82, de coordenadas N 8984898,16 m e E 171017,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 200°03'44,45" e 1,15 m; até o vértice P83, de coordenadas N 8984897,08 m e E 171016,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 203°21'3,39" e 2,47 m; até o vértice P84, de coordenadas N 8984894,81 m e E 171015,72 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 216°13'45,31" e 4,46 m; até o vértice P85, de coordenadas N 8984891,22 m e E 171013,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 229°06'27,24" e 1,42 m; até o vértice P86, de coordenadas N 8984890,29 m e E 171012,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

230°36'37,28" e 0,52 m; até o vértice P87, de coordenadas N 8984889,96 m e E 171011,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 232°06'47,32" e 2,61 m; até o vértice P88, de coordenadas N 8984888,35 m e E 171009,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 234°55'59,42" e 0,98 m; até o vértice P89, de coordenadas N 8984887,79 m e E 171008,74 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°45'11,52" e 0,63 m; até o vértice P90, de coordenadas N 8984887,45 m e E 171008,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°45'11,52" e 1,91 m; até o vértice P91, de coordenadas N 8984886,43 m e E 171006,59 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 244°32'41,38" e 2,37 m; até o vértice P92, de coordenadas N 8984885,41 m e E 171004,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 258°07'41,10" e 2,37 m; até o vértice P93, de coordenadas N 8984884,93 m e E 171002,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°55'10,96" e 2,08 m; até o vértice P94, de coordenadas N 8984884,74 m e E 171000,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 267°13'15,96" e 0,28 m; até o vértice P95, de coordenadas N 8984884,73 m e E 170999,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 224°20'29,38" e 0,47 m; até o vértice P96, de coordenadas N 8984884,40 m e E 170999,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 228°39'11,87" e 1,50 m; até o vértice P97, de coordenadas N 8984883,40 m e E 170998,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 232°57'54,36" e 1,96 m; até o vértice P98, de coordenadas N 8984882,22 m e E 170996,77 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°32'58,67" e 0,20 m; até o vértice P99, de coordenadas N 8984882,10 m e E 170996,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 234°08'2,99" e 1,73 m; até o vértice P100, de coordenadas N 8984881,08 m e E 170995,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 246°24'10,10" e 4,25 m; até o vértice P101, de coordenadas N 8984879,38 m e E 170991,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 258°40'17,21" e 1,78 m; até o vértice P102, de coordenadas N 8984879,03 m e E 170989,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 268°25'54,02" e 1,57 m; até o vértice P103, de coordenadas N 8984878,99 m e E 170987,99 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 223°07'27,15" e 0,27 m; até o vértice P104, de coordenadas N 8984878,79 m e E 170987,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 230°41'9,43" e 1,07 m; até o vértice P105, de coordenadas N 8984878,12 m e E 170986,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 238°47'10,79" e 2,82 m; até o vértice P106, de coordenadas N 8984876,66 m e E 170984,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°59'13,51" e 2,14 m; até o vértice P107, de coordenadas N 8984876,10 m e E 170982,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 204°35'3,80" e 0,08 m; até o vértice P108, de coordenadas N 8984876,03 m e E 170982,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 211°17'42,33" e 2,34 m; até o vértice P109, de coordenadas N 8984874,04 m e E 170981,26 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

218°00'20,87" e 1,07 m; até o vértice P110, de coordenadas N 8984873,19 m e E 170980,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 227°17'38,40" e 3,23 m; até o vértice P111, de coordenadas N 8984871,01 m e E 170978,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 245°52'13,48" e 3,23 m; até o vértice P112, de coordenadas N 8984869,69 m e E 170975,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°26'48,55" e 3,23 m; até o vértice P113, de coordenadas N 8984869,37 m e E 170972,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 283°01'23,62" e 0,62 m; até o vértice P114, de coordenadas N 8984869,51 m e E 170971,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 203°36'29,19" e 0,74 m; até o vértice P115, de coordenadas N 8984868,83 m e E 170971,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 212°15'46,00" e 1,69 m; até o vértice P116, de coordenadas N 8984867,40 m e E 170970,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 221°43'33,57" e 3,29 m; até o vértice P117, de coordenadas N 8984864,95 m e E 170968,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 231°11'21,14" e 1,48 m; até o vértice P118, de coordenadas N 8984864,02 m e E 170966,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°13'59,21" e 0,71 m; até o vértice P119, de coordenadas N 8984863,59 m e E 170966,36 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 235°16'37,29" e 3,20 m; até o vértice P120, de coordenadas N 8984861,77 m e E 170963,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 232°46'33,60" e 2,26 m; até o vértice P121, de coordenadas N 8984860,40 m e E 170961,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 224°20'29,07" e 0,44 m; até o vértice P122, de coordenadas N 8984860,09 m e E 170961,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°14'6,24" e 3,09 m; até o vértice P123, de coordenadas N 8984858,24 m e E 170959,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 251°01'20,57" e 3,09 m; até o vértice P124, de coordenadas N 8984857,23 m e E 170956,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 268°48'34,91" e 3,09 m; até o vértice P125, de coordenadas N 8984857,17 m e E 170953,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 277°42'12,07" e 0,59 m; até o vértice P126, de coordenadas N 8984857,25 m e E 170952,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°43'37,39" e 0,79 m; até o vértice P127, de coordenadas N 8984857,49 m e E 170951,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 247°35'45,16" e 0,34 m; até o vértice P128, de coordenadas N 8984857,36 m e E 170951,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 251°08'33,68" e 1,24 m; até o vértice P129, de coordenadas N 8984856,96 m e E 170950,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°41'22,19" e 0,79 m; até o vértice P130, de coordenadas N 8984856,75 m e E 170949,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 236°37'20,22" e 1,29 m; até o vértice P131, de coordenadas N 8984856,04 m e E 170948,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 229°32'19,25" e 0,68 m; até o vértice P132, de coordenadas N 8984855,60 m e E 170947,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

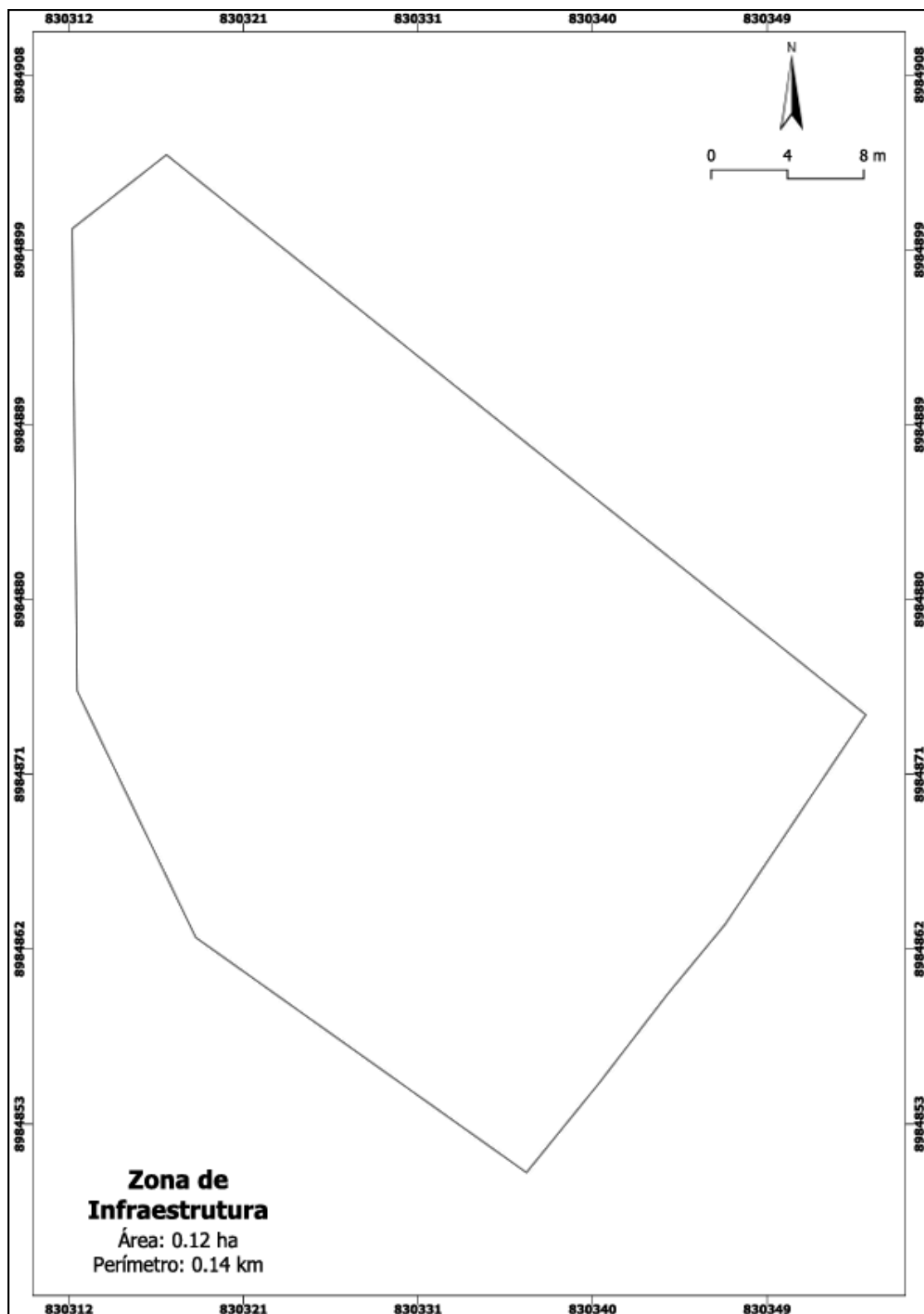
237°44'31,85" e 2,85 m; até o vértice P133, de coordenadas N 8984854,08 m e E 170945,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°08'57,06" e 2,85 m; até o vértice P134, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170942,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°21'9,66" e 1,34 m; até o vértice P135, de coordenadas N 8984853,12 m e E 170941,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°18'50,21" e 2,42 m; até o vértice P136, de coordenadas N 8984853,09 m e E 170939,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 283°14'11,32" e 1,29 m; até o vértice P137, de coordenadas N 8984853,39 m e E 170937,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°19'31,35" e 2,27 m; até o vértice P138, de coordenadas N 8984853,08 m e E 170935,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 280°54'25,01" e 1,16 m; até o vértice P139, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170934,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 224°45'53,29" e 2,65 m; até o vértice P140, de coordenadas N 8984851,42 m e E 170932,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P141, de coordenadas N 8984851,00 m e E 170931,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P142, de coordenadas N 8984850,57 m e E 170931,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°17'10,94" e 1,21 m; até o vértice P143, de coordenadas N 8984849,92 m e E 170930,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 240°45'34,05" e 1,04 m; até o vértice P144, de coordenadas N 8984849,41 m e E 170929,44 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 247°43'28,05" e 2,43 m; até o vértice P145, de coordenadas N 8984848,49 m e E 170927,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°41'22,05" e 1,63 m; até o vértice P146, de coordenadas N 8984848,06 m e E 170925,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 259°22'6,99" e 1,63 m; até o vértice P147, de coordenadas N 8984847,76 m e E 170924,02 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°02'51,92" e 1,10 m; até o vértice P148, de coordenadas N 8984847,64 m e E 170922,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 256°38'22,68" e 1,23 m; até o vértice P149, de coordenadas N 8984847,36 m e E 170921,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°09'42,86" e 1,58 m; até o vértice P150, de coordenadas N 8984847,12 m e E 170920,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 265°41'3,05" e 2,28 m; até o vértice P151, de coordenadas N 8984846,95 m e E 170917,90 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 263°08'32,30" e 2,63 m; até o vértice P152, de coordenadas N 8984846,63 m e E 170915,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°20'29,07" e 2,19 m; até o vértice P153, de coordenadas N 8984846,30 m e E 170913,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 263°54'57,43" e 0,90 m; até o vértice P154, de coordenadas N 8984846,21 m e E 170912,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 266°29'25,79" e 1,58 m; até o vértice P155, de coordenadas N 8984846,11 m e E 170910,65 m; deste, segue com os seguintes

237°44'31,85" e 2,85 m; até o vértice P133, de coordenadas N 8984854,08 m e E 170945,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°08'57,06" e 2,85 m; até o vértice P134, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170942,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°21'9,66" e 1,34 m; até o vértice P135, de coordenadas N 8984853,12 m e E 170941,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 269°18'50,21" e 2,42 m; até o vértice P136, de coordenadas N 8984853,09 m e E 170939,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 283°14'11,32" e 1,29 m; até o vértice P137, de coordenadas N 8984853,39 m e E 170937,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 262°19'31,35" e 2,27 m; até o vértice P138, de coordenadas N 8984853,08 m e E 170935,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 280°54'25,01" e 1,16 m; até o vértice P139, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170934,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 224°45'53,29" e 2,65 m; até o vértice P140, de coordenadas N 8984851,42 m e E 170932,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P141, de coordenadas N 8984851,00 m e E 170931,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 233°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P142, de coordenadas N 8984850,57 m e E 170931,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 237°17'10,94" e 1,21 m; até o vértice P143, de coordenadas N 8984849,92 m e E 170930,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 240°45'34,05" e 1,04 m; até o vértice P144, de coordenadas N 8984849,41 m e E 170929,44 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 247°43'28,05" e 2,43 m; até o vértice P145, de coordenadas N 8984848,49 m e E 170927,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°41'22,05" e 1,63 m; até o vértice P146, de coordenadas N 8984848,06 m e E 170925,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 259°22'6,99" e 1,63 m; até o vértice P147, de coordenadas N 8984847,76 m e E 170924,02 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°02'51,92" e 1,10 m; até o vértice P148, de coordenadas N 8984847,64 m e E 170922,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 256°38'22,68" e 1,23 m; até o vértice P149, de coordenadas N 8984847,36 m e E 170921,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°09'42,86" e 1,58 m; até o vértice P150, de coordenadas N 8984847,12 m e E 170920,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 265°41'3,05" e 2,28 m; até o vértice P151, de coordenadas N 8984846,95 m e E 170917,90 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 263°08'32,30" e 2,63 m; até o vértice P152, de coordenadas N 8984846,63 m e E 170915,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°20'29,07" e 2,19 m; até o vértice P153, de coordenadas N 8984846,30 m e E 170913,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 263°54'57,43" e 0,90 m; até o vértice P154, de coordenadas N 8984846,21 m e E 170912,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 266°29'25,79" e 1,58 m; até o vértice P155, de coordenadas N 8984846,11 m e E 170910,65 m; deste, segue com os seguintes

azimute plano e distância: 268°00'23,12" e 0,53 m; até o vértice P156, de coordenadas N 8984846,09 m e E 170910,12 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 269°31'20,44" e 1,33 m; até o vértice P157, de coordenadas N 8984846,08 m e E 170908,79 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 279°34'19,83" e 3,49 m; até o vértice P158, de coordenadas N 8984846,66 m e E 170905,35 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 289°37'19,21" e 1,95 m; até o vértice P159, de coordenadas N 8984847,31 m e E 170903,52 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 296°06'26,86" e 2,26 m; até o vértice P160, de coordenadas N 8984848,31 m e E 170901,49 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 302°35'34,50" e 1,69 m; até o vértice P161, de coordenadas N 8984849,22 m e E 170900,07 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 310°50'46,97" e 2,87 m; até o vértice P162, de coordenadas N 8984851,09 m e E 170897,90 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 319°05'59,43" e 1,54 m; até o vértice P163, de coordenadas N 8984852,26 m e E 170896,89 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 322°02'53,28" e 1,03 m; até o vértice P164, de coordenadas N 8984853,07 m e E 170896,26 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 324°59'47,13" e 0,33 m; até o vértice P165, de coordenadas N 8984853,33 m e E 170896,07 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 282°52'38,63" e 4,24 m; até o vértice P166, de coordenadas N 8984854,28 m e E 170891,93 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 296°13'56,87" e 0,74 m; até o vértice P167, de coordenadas N 8984854,61 m e E 170891,27 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 303°47'2,68" e 2,63 m; até o vértice P168, de coordenadas N 8984856,07 m e E 170889,08 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 311°20'8,50" e 1,00 m; até o vértice P169, de coordenadas N 8984856,73 m e E 170888,33 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 323°40'50,34" e 4,28 m; até o vértice P170, de coordenadas N 8984860,18 m e E 170885,80 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 336°01'32,17" e 1,46 m; até o vértice P171, de coordenadas N 8984861,51 m e E 170885,20 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 339°08'54,07" e 0,55 m; até o vértice P172, de coordenadas N 8984862,03 m e E 170885,01 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 291°24'31,75" e 1,24 m; até o vértice P173, de coordenadas N 8984862,48 m e E 170883,85 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 306°56'18,56" e 2,70 m; até o vértice P174, de coordenadas N 8984864,10 m e E 170881,69 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 314°42'11,97" e 0,59 m; até o vértice P175, de coordenadas N 8984864,52 m e E 170881,28 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 323°24'37,85" e 0,75 m; até o vértice P176, de coordenadas N 8984865,12 m e E 170880,83 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 36°39'5,17" e 5,88 m; até o vértice P177, de coordenadas N 8984869,84 m e E 170884,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 38°38'3,90" e 4,74 m; até o vértice P178, de coordenadas N 8984873,54 m e E 170887,30 m; deste, segue

segue com os seguintes azimuth plano e distância: $32^{\circ}56'39,41''$ e 12,36 m; até o vértice P179, de coordenadas N 8984883,91 m e E 170894,02 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $32^{\circ}56'39,41''$ e 0,87 m; até o vértice P180, de coordenadas N 8984884,64 m e E 170894,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $32^{\circ}56'39,41''$ e 25,81 m; até o vértice P181, de coordenadas N 8984906,30 m e E 170908,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $32^{\circ}56'39,62''$ e 26,26 m; até o vértice P182, de coordenadas N 8984928,34 m e E 170922,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $31^{\circ}59'59,60''$ e 10,94 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8984937,62 m e E 170928,61 m, encerrando esta descrição.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central -33, Fuso 25S, tendo como DATUM SIRGAS 2000. Todos os azimuths e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.



Memorial Descritivo da Zona de Infraestrutura – ESEC Serra dos Frios

Zona: Zona de Infraestrutura (ZI)

Município/UF: União dos Palmares / AL

Perímetro Total (km): 0,14 km

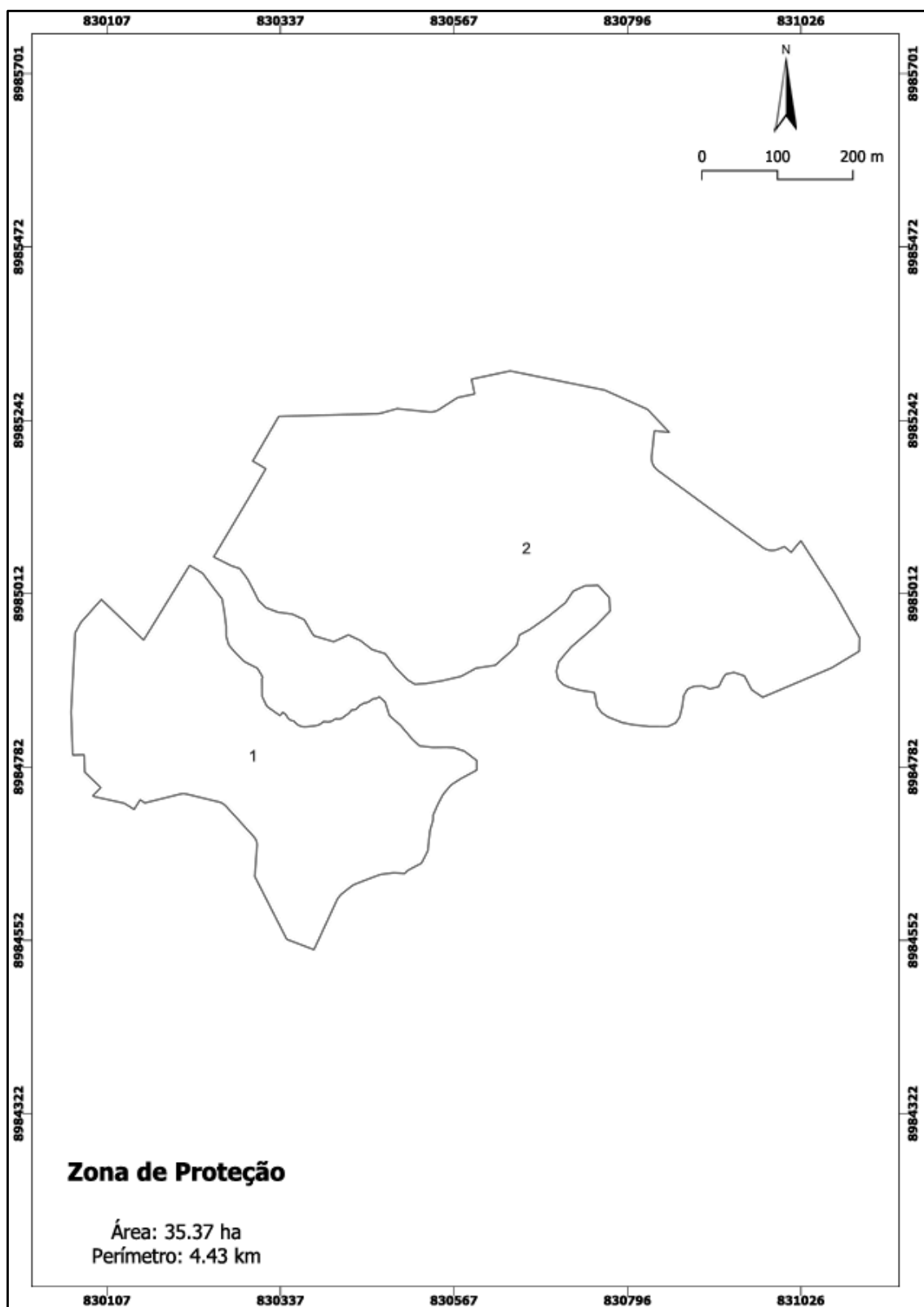
Área Total (ha): 0,12 ha

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 1

A Poligonal da ZI descrita abaixo corresponde a uma área de 0,12 ha, e perímetro de 0,14 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8984913,33 m e E 170857,34; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 127°40'28,49" e 46,94 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8984884,64 m e E 170894,49 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 212°56'39,41" e 0,87 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8984883,91 m e E 170894,02 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 212°56'39,41" e 12,36 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8984873,54 m e E 170887,30 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 218°38'3,90" e 4,74 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984869,84 m e E 170884,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 216°39'5,17" e 5,88 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984865,12 m e E 170880,83 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 218°10'5,67" e 6,03 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984860,38 m e E 170877,10 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 304°24'23,65" e 21,26 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984872,40 m e E 170859,56 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 333°18'21,48" e 14,32 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984885,19 m e E 170853,13 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 358°26'35,06" e 24,21 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984909,39 m e E 170852,47 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 51°00'45,79" e 0,97 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984910,00 m e E 170853,22 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 51°00'45,79" e 5,29 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8984913,33 m e E 170857,34 m, encerrando esta descrição.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central -33, Fuso 25S, tendo como DATUM SIRGAS 2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.



Memorial Descritivo da Zona de Proteção – ESEC Serra dos Frios

Zona: Zona de Proteção (ZP)

Município/UF: União dos Palmares / AL

Perímetro Total (km): 4,43 km

Área Total (ha): 35,37 ha

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 1

A Poligonal 1 da ZP descrita abaixo corresponde a uma área de 11,83 ha, e perímetro de 1,87 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985057,65 m e E 170754,16; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 120°36'47,93" e 20,00 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985047,46 m e E 170771,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 142°13'12,59" e 29,47 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985024,17 m e E 170789,42 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 140°26'47,52" e 13,12 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985014,06 m e E 170797,77 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 169°03'1,48" e 17,17 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984997,21 m e E 170801,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 171°46'56,99" e 19,84 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984977,57 m e E 170803,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 178°39'38,56" e 13,35 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984964,23 m e E 170804,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 162°35'6,27" e 11,92 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984952,86 m e E 170807,75 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 138°24'52,76" e 13,82 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984942,52 m e E 170816,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 134°17'28,54" e 16,07 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984931,30 m e E 170828,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 116°01'40,07" e 20,00 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984922,52 m e E 170846,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 148°56'47,43" e 13,05 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8984911,34 m e E 170853,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 176°05'31,52" e 1,34 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8984910,00 m e E 170853,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 231°00'45,79" e 0,97 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8984909,39 m e E 170852,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 178°26'35,06" e 24,21 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8984885,19 m e E 170853,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 153°18'21,48" e 14,32 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8984872,40 m e E 170859,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 124°24'23,65" e 21,26 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984860,38 m e E

E 170877,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 38°10'5,67" e 6,03 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984865,12 m e E 170880,83 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 143°24'37,85" e 0,75 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984864,52 m e E 170881,28 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 134°42'11,97" e 0,59 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984864,10 m e E 170881,69 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 126°56'18,56" e 2,70 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984862,48 m e E 170883,85 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 111°24'31,75" e 1,24 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984862,03 m e E 170885,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 159°08'54,07" e 0,55 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984861,51 m e E 170885,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 156°01'32,17" e 1,46 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984860,18 m e E 170885,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 143°40'50,34" e 4,28 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984856,73 m e E 170888,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 131°20'8,50" e 1,00 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984856,07 m e E 170889,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 123°47'2,68" e 2,63 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984854,61 m e E 170891,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 116°13'56,87" e 0,74 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984854,28 m e E 170891,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 102°52'38,63" e 4,24 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984853,33 m e E 170896,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 144°59'47,13" e 0,33 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984853,07 m e E 170896,26 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 142°02'53,28" e 1,03 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984852,26 m e E 170896,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 139°05'59,43" e 1,54 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984851,09 m e E 170897,90 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 130°50'46,97" e 2,87 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984849,22 m e E 170900,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 122°35'34,50" e 1,69 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984848,31 m e E 170901,49 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 116°06'26,86" e 2,26 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984847,31 m e E 170903,52 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 109°37'19,21" e 1,95 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984846,66 m e E 170905,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 99°34'19,83" e 3,49 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984846,08 m e E 170908,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°31'20,44" e 1,33 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984846,09 m e E 170910,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 88°00'23,12" e 0,53 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984846,11 m e E 170910,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 86°29'25,79" e 1,58 m; até o

vértice P39, de coordenadas N 8984846,21 m e E 170912,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 83°54'57,43" e 0,90 m; até o vértice P40, de coordenadas N 8984846,30 m e E 170913,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°20'29,07" e 2,19 m; até o vértice P41, de coordenadas N 8984846,63 m e E 170915,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 83°08'32,30" e 2,63 m; até o vértice P42, de coordenadas N 8984846,95 m e E 170917,90 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 85°41'3,05" e 2,28 m; até o vértice P43, de coordenadas N 8984847,12 m e E 170920,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 81°09'42,86" e 1,58 m; até o vértice P44, de coordenadas N 8984847,36 m e E 170921,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 76°38'22,68" e 1,23 m; até o vértice P45, de coordenadas N 8984847,64 m e E 170922,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°02'51,92" e 1,10 m; até o vértice P46, de coordenadas N 8984847,76 m e E 170924,02 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 79°22'6,99" e 1,63 m; até o vértice P47, de coordenadas N 8984848,06 m e E 170925,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 74°41'22,05" e 1,63 m; até o vértice P48, de coordenadas N 8984848,49 m e E 170927,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 67°43'28,05" e 2,43 m; até o vértice P49, de coordenadas N 8984849,41 m e E 170929,44 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 60°45'34,05" e 1,04 m; até o vértice P50, de coordenadas N 8984849,92 m e E 170930,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°17'10,94" e 1,21 m; até o vértice P51, de coordenadas N 8984850,57 m e E 170931,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 53°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P52, de coordenadas N 8984851,00 m e E 170931,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 53°48'47,84" e 0,72 m; até o vértice P53, de coordenadas N 8984851,42 m e E 170932,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 44°45'53,29" e 2,65 m; até o vértice P54, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170934,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 100°54'25,01" e 1,16 m; até o vértice P55, de coordenadas N 8984853,08 m e E 170935,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 82°19'31,35" e 2,27 m; até o vértice P56, de coordenadas N 8984853,39 m e E 170937,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 103°14'11,32" e 1,29 m; até o vértice P57, de coordenadas N 8984853,09 m e E 170939,04 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 89°18'50,21" e 2,42 m; até o vértice P58, de coordenadas N 8984853,12 m e E 170941,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 82°21'9,66" e 1,34 m; até o vértice P59, de coordenadas N 8984853,30 m e E 170942,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 74°08'57,06" e 2,85 m; até o vértice P60, de coordenadas N 8984854,08 m e E 170945,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°44'31,85" e 2,85 m; até o vértice P61, de coordenadas N 8984855,60 m e E 170947,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 49°32'19,25" e 0,68 m; até o vértice P62, de coordenadas N 8984856,04 m e E 170948,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

56°37'20,22" e 1,29 m; até o vértice P63, de coordenadas N 8984856,75 m e E 170949,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 74°41'22,19" e 0,79 m; até o vértice P64, de coordenadas N 8984856,96 m e E 170950,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 71°08'33,68" e 1,24 m; até o vértice P65, de coordenadas N 8984857,36 m e E 170951,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 67°35'45,16" e 0,34 m; até o vértice P66, de coordenadas N 8984857,49 m e E 170951,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°43'37,39" e 0,79 m; até o vértice P67, de coordenadas N 8984857,25 m e E 170952,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 97°42'12,07" e 0,59 m; até o vértice P68, de coordenadas N 8984857,17 m e E 170953,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 88°48'34,91" e 3,09 m; até o vértice P69, de coordenadas N 8984857,23 m e E 170956,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 71°01'20,57" e 3,09 m; até o vértice P70, de coordenadas N 8984858,24 m e E 170959,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 53°14'6,24" e 3,09 m; até o vértice P71, de coordenadas N 8984860,09 m e E 170961,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 44°20'29,07" e 0,44 m; até o vértice P72, de coordenadas N 8984860,40 m e E 170961,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 52°46'33,60" e 2,26 m; até o vértice P73, de coordenadas N 8984861,77 m e E 170963,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 55°16'37,29" e 3,20 m; até o vértice P74, de coordenadas N 8984863,59 m e E 170966,36 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 53°13'59,21" e 0,71 m; até o vértice P75, de coordenadas N 8984864,02 m e E 170966,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 51°11'21,14" e 1,48 m; até o vértice P76, de coordenadas N 8984864,95 m e E 170968,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 41°43'33,57" e 3,29 m; até o vértice P77, de coordenadas N 8984867,40 m e E 170970,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 32°15'46,00" e 1,69 m; até o vértice P78, de coordenadas N 8984868,83 m e E 170971,17 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 23°36'29,19" e 0,74 m; até o vértice P79, de coordenadas N 8984869,51 m e E 170971,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 103°01'23,62" e 0,62 m; até o vértice P80, de coordenadas N 8984869,37 m e E 170972,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°26'48,55" e 3,23 m; até o vértice P81, de coordenadas N 8984869,69 m e E 170975,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 65°52'13,48" e 3,23 m; até o vértice P82, de coordenadas N 8984871,01 m e E 170978,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 47°17'38,40" e 3,23 m; até o vértice P83, de coordenadas N 8984873,19 m e E 170980,61 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 38°00'20,87" e 1,07 m; até o vértice P84, de coordenadas N 8984874,04 m e E 170981,26 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 31°17'42,33" e 2,34 m; até o vértice P85, de coordenadas N 8984876,03 m e E 170982,48 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 24°35'3,80" e 0,08 m; até o vértice P86, de coordenadas N 8984876,10 m e E 170982,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 74°59'13,51" e 2,14 m; até

o vértice P87, de coordenadas N 8984876,66 m e E 170984,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 58°47'10,79" e 2,82 m; até o vértice P88, de coordenadas N 8984878,12 m e E 170986,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 50°41'9,43" e 1,07 m; até o vértice P89, de coordenadas N 8984878,79 m e E 170987,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 43°07'27,15" e 0,27 m; até o vértice P90, de coordenadas N 8984878,99 m e E 170987,99 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 88°25'54,02" e 1,57 m; até o vértice P91, de coordenadas N 8984879,03 m e E 170989,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°40'17,21" e 1,78 m; até o vértice P92, de coordenadas N 8984879,38 m e E 170991,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 66°24'10,10" e 4,25 m; até o vértice P93, de coordenadas N 8984881,08 m e E 170995,20 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 54°08'2,99" e 1,73 m; até o vértice P94, de coordenadas N 8984882,10 m e E 170996,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 53°32'58,67" e 0,20 m; até o vértice P95, de coordenadas N 8984882,22 m e E 170996,77 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 52°57'54,36" e 1,96 m; até o vértice P96, de coordenadas N 8984883,40 m e E 170998,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 48°39'11,87" e 1,50 m; até o vértice P97, de coordenadas N 8984884,40 m e E 170999,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 44°20'29,38" e 0,47 m; até o vértice P98, de coordenadas N 8984884,73 m e E 170999,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°13'15,96" e 0,28 m; até o vértice P99, de coordenadas N 8984884,74 m e E 171000,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°55'10,96" e 2,08 m; até o vértice P100, de coordenadas N 8984884,93 m e E 171002,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 78°07'41,10" e 2,37 m; até o vértice P101, de coordenadas N 8984885,41 m e E 171004,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 64°32'41,38" e 2,37 m; até o vértice P102, de coordenadas N 8984886,43 m e E 171006,59 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 57°45'11,52" e 1,91 m; até o vértice P103, de coordenadas N 8984887,45 m e E 171008,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 129°39'11,34" e 10,00 m; até o vértice P104, de coordenadas N 8984881,07 m e E 171015,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 161°09'31,62" e 19,43 m; até o vértice P105, de coordenadas N 8984862,68 m e E 171022,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 129°56'53,22" e 19,10 m; até o vértice P106, de coordenadas N 8984850,42 m e E 171036,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 138°54'25,16" e 23,44 m; até o vértice P107, de coordenadas N 8984832,75 m e E 171052,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 132°12'36,44" e 14,07 m; até o vértice P108, de coordenadas N 8984823,30 m e E 171062,65 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 95°18'25,54" e 17,99 m; até o vértice P109, de coordenadas N 8984821,63 m e E 171080,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 88°04'29,70" e 17,96 m; até o vértice P110, de coordenadas N 8984822,24 m e E 171098,51 m; deste, segue

com os seguintes azimuth plano e distância: $93^{\circ}14'59,45''$ e 9,82 m; até o vértice P111, de coordenadas N 8984821,68 m e E 171108,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $107^{\circ}03'4,50''$ e 14,25 m; até o vértice P112, de coordenadas N 8984817,50 m e E 171121,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $126^{\circ}05'11,28''$ e 20,75 m; até o vértice P113, de coordenadas N 8984805,28 m e E 171138,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $178^{\circ}50'51,24''$ e 12,78 m; até o vértice P114, de coordenadas N 8984792,50 m e E 171138,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $241^{\circ}00'37,75''$ e 22,71 m; até o vértice P115, de coordenadas N 8984781,50 m e E 171119,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $236^{\circ}33'40,96''$ e 16,41 m; até o vértice P116, de coordenadas N 8984772,46 m e E 171105,41 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $219^{\circ}17'36,64''$ e 16,45 m; até o vértice P117, de coordenadas N 8984759,73 m e E 171094,99 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $206^{\circ}53'20,92''$ e 14,70 m; até o vértice P118, de coordenadas N 8984746,62 m e E 171088,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $203^{\circ}07'9,03''$ e 15,70 m; até o vértice P119, de coordenadas N 8984732,17 m e E 171082,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $180^{\circ}24'56,36''$ e 6,94 m; até o vértice P120, de coordenadas N 8984725,24 m e E 171082,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $195^{\circ}21'43,04''$ e 14,37 m; até o vértice P121, de coordenadas N 8984711,38 m e E 171078,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $185^{\circ}10'27,04''$ e 11,07 m; até o vértice P122, de coordenadas N 8984700,35 m e E 171077,32 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $185^{\circ}18'36,34''$ e 16,08 m; até o vértice P123, de coordenadas N 8984684,34 m e E 171075,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $205^{\circ}44'53,77''$ e 18,24 m; até o vértice P124, de coordenadas N 8984667,91 m e E 171067,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $241^{\circ}48'58,00''$ e 16,48 m; até o vértice P125, de coordenadas N 8984660,13 m e E 171053,38 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $237^{\circ}44'18,20''$ e 5,96 m; até o vértice P126, de coordenadas N 8984656,94 m e E 171048,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $218^{\circ}20'10,31''$ e 3,82 m; até o vértice P127, de coordenadas N 8984653,95 m e E 171045,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $272^{\circ}11'20,33''$ e 14,98 m; até o vértice P128, de coordenadas N 8984654,52 m e E 171031,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $262^{\circ}13'2,95''$ e 15,55 m; até o vértice P129, de coordenadas N 8984652,42 m e E 171015,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $255^{\circ}17'18,42''$ e 3,62 m; até o vértice P130, de coordenadas N 8984651,50 m e E 171012,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $248^{\circ}21'33,89''$ e 11,85 m; até o vértice P131, de coordenadas N 8984647,13 m e E 171001,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $248^{\circ}06'5,41''$ e 0,14 m; até o vértice P132, de coordenadas N 8984647,08 m e E 171000,96 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: $247^{\circ}50'36,93''$ e 22,85 m; até o vértice P133, de coordenada N 8984638,46

m e E 170979,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 239°18'38,88" e 4,45 m; até o vértice P134, de coordenadas N 8984636,19 m e E 170975,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 230°46'40,83" e 18,55 m; até o vértice P135, de coordenadas N 8984624,46 m e E 170961,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 217°18'21,06" e 6,99 m; até o vértice P136, de coordenadas N 8984618,90 m e E 170957,36 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 203°50'1,28" e 74,32 m; até o vértice P137, de coordenadas N 8984550,92 m e E 170927,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 289°55'55,77" e 38,58 m; até o vértice P138, de coordenadas N 8984564,07 m e E 170891,06 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 332°03'40,22" e 93,46 m; até o vértice P139, de coordenadas N 8984646,64 m e E 170847,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 3°15'46,30" e 41,14 m; até o vértice P140, de coordenadas N 8984687,71 m e E 170849,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 355°30'21,26" e 4,05 m; até o vértice P141, de coordenadas N 8984691,74 m e E 170849,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 339°59'31,18" e 4,05 m; até o vértice P142, de coordenadas N 8984695,55 m e E 170847,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 324°28'41,10" e 4,05 m; até o vértice P143, de coordenadas N 8984698,85 m e E 170845,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 316°43'16,06" e 56,52 m; até o vértice P144, de coordenadas N 8984740,00 m e E 170806,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 308°14'25,45" e 4,42 m; até o vértice P145, de coordenadas N 8984742,73 m e E 170803,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 291°16'44,21" e 4,42 m; até o vértice P146, de coordenadas N 8984744,34 m e E 170799,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 282°47'53,60" e 45,75 m; até o vértice P147, de coordenadas N 8984754,47 m e E 170754,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 275°51'39,61" e 3,62 m; até o vértice P148, de coordenadas N 8984754,84 m e E 170751,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 261°59'11,64" e 2,81 m; até o vértice P149, de coordenadas N 8984754,45 m e E 170748,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 288°03'28,24" e 0,26 m; até o vértice P150, de coordenadas N 8984754,53 m e E 170747,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 254°52'30,99" e 14,55 m; até o vértice P151, de coordenadas N 8984750,74 m e E 170733,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 255°02'57,66" e 35,35 m; até o vértice P152, de coordenadas N 8984741,62 m e E 170699,77 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 311°45'5,30" e 2,18 m; até o vértice P153, de coordenadas N 8984743,07 m e E 170698,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 301°01'51,89" e 5,08 m; até o vértice P154, de coordenadas N 8984745,69 m e E 170693,78 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 211°01'51,89" e 15,00 m; até o vértice P155, de coordenadas N 8984732,84 m e E 170686,05 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 301°01'51,89" e 15,45 m; até o vértice P156, de coordenadas N 8984740,80 m e E 170672,81 m; deste, segue com os seguintes

azimuth plano e distância: 281°29'38,06" e 41,56 m; até o vértice P157, de coordenadas N 8984749,08 m e E 170632,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,32" e 1,20 m; até o vértice P158, de coordenadas N 8984749,90 m e E 170631,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,33" e 0,13 m; até o vértice P159, de coordenadas N 8984749,99 m e E 170631,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 43°06'56,32" e 15,00 m; até o vértice P160, de coordenadas N 8984760,94 m e E 170641,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,32" e 7,48 m; até o vértice P161, de coordenadas N 8984766,05 m e E 170635,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,32" e 10,85 m; até o vértice P162, de coordenadas N 8984773,47 m e E 170627,99 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,32" e 11,22 m; até o vértice P163, de coordenadas N 8984781,13 m e E 170619,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 356°50'3,73" e 7,35 m; até o vértice P164, de coordenadas N 8984788,47 m e E 170619,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 356°50'3,73" e 15,87 m; até o vértice P165, de coordenadas N 8984804,31 m e E 170618,52 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 266°50'3,73" e 0,37 m; até o vértice P166, de coordenadas N 8984804,29 m e E 170618,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 266°50'3,73" e 13,98 m; até o vértice P167, de coordenadas N 8984803,52 m e E 170604,19 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 266°50'3,73" e 0,64 m; até o vértice P168, de coordenadas N 8984803,48 m e E 170603,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 356°50'3,73" e 57,09 m; até o vértice P169, de coordenadas N 8984860,48 m e E 170600,39 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 2°01'25,66" e 49,69 m; até o vértice P170, de coordenadas N 8984910,14 m e E 170602,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 2°01'25,66" e 55,80 m; até o vértice P171, de coordenadas N 8984965,90 m e E 170604,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 27°56'18,50" e 11,77 m; até o vértice P172, de coordenadas N 8984976,30 m e E 170609,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 27°56'18,50" e 3,54 m; até o vértice P173, de coordenadas N 8984979,43 m e E 170611,29 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 40°44'11,78" e 40,90 m; até o vértice P174, de coordenadas N 8985010,41 m e E 170637,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 132°53'17,57" e 77,71 m; até o vértice P175, de coordenadas N 8984957,53 m e E 170694,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 85,42 m; até o vértice P176, de coordenadas N 8985031,04 m e E 170738,42 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 7,10 m; até o vértice P177, de coordenadas N 8985037,15 m e E 170742,03 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 0,65 m; até o vértice P178, de coordenadas N 8985037,71 m e E 170742,36 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 5,07 m; até o vértice P179, de coordenadas N 8985042,07 m e E 170744,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 18,10 m; até o vértice P0, de coordenadas

N 8985057,65 m e E 170754,16 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 2

A Poligonal 2 da ZP descrita abaixo corresponde a uma área de 23,54 ha, e perímetro de 2,56 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985322,34 m e E 171174,46; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 100°31'2,87" e 127,58 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985299,06 m e E 171299,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 113°11'27,15" e 61,99 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985274,65 m e E 171356,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 135°23'48,00" e 42,37 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985244,48 m e E 171386,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 275°05'12,58" e 20,00 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8985246,25 m e E 171366,70 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 185°05'12,58" e 34,45 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8985211,94 m e E 171363,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 179°06'40,81" e 4,16 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8985207,78 m e E 171363,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 167°09'37,27" e 4,16 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8985203,72 m e E 171364,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 155°12'33,72" e 4,16 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8985199,94 m e E 171366,38 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 143°15'30,18" e 4,16 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8985196,60 m e E 171368,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 131°18'26,63" e 4,16 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8985193,85 m e E 171372,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 125°19'54,86" e 172,95 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8985093,83 m e E 171513,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 119°30'8,47" e 4,06 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8985091,83 m e E 171516,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 107°50'35,68" e 4,06 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8985090,59 m e E 171520,50 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 96°11'2,90" e 4,06 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8985090,15 m e E 171524,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 84°31'30,12" e 4,06 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8985090,54 m e E 171528,58 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 72°51'57,34" e 4,06 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8985091,73 m e E 171532,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 67°02'10,95" e 9,77 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8985095,54 m e E 171541,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 128°37'44,70" e 11,75 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8985088,21 m e E 171550,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 38°37'44,70" e 20,00 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8985103,83 m e E 171563,12 m; deste, segue com os seguintes

azimute plano e distância: 146°22'52,03" e 83,73 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8985034,11 m e E 171609,48 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 149°46'4,36" e 67,01 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984976,21 m e E 171643,22 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 181°19'30,42" e 17,70 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984958,51 m e E 171642,81 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 237°57'41,78" e 42,79 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984935,81 m e E 171606,54 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 245°57'14,91" e 82,28 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984902,29 m e E 171531,40 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 246°01'52,66" e 16,79 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984895,46 m e E 171516,06 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 302°58'36,31" e 17,64 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984905,07 m e E 171501,26 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 331°29'52,41" e 20,78 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984923,33 m e E 171491,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 287°12'32,16" e 14,60 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984927,65 m e E 171477,40 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 256°58'4,07" e 11,23 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984925,11 m e E 171466,45 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 212°52'0,77" e 6,40 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984919,74 m e E 171462,98 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 205°08'43,14" e 12,22 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984908,67 m e E 171457,79 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 253°49'7,68" e 12,20 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984905,27 m e E 171446,07 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 289°52'55,12" e 10,92 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984908,98 m e E 171435,80 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 267°04'36,17" e 10,89 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984908,43 m e E 171424,93 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 246°02'9,52" e 9,48 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984904,58 m e E 171416,27 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 208°44'21,15" e 10,18 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984895,65 m e E 171411,37 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 186°31'55,46" e 13,86 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984881,88 m e E 171409,79 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 192°48'9,29" e 15,15 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984867,10 m e E 171406,44 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 213°33'31,47" e 9,12 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984859,50 m e E 171401,39 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 244°04'53,39" e 11,42 m; até o vértice P40, de coordenadas N 8984854,51 m e E 171391,12 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 269°11'28,12" e 24,82 m; até o vértice P41, de coordenadas N 8984854,16 m e E 171366,30 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 275°15'16,01" e 21,80 m; até o vértice P42, de coordenadas N 8984856,16 m e E 171344,59 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: 280°20'12,71" e 14,31 m; até o vértice P43, de coordenadas

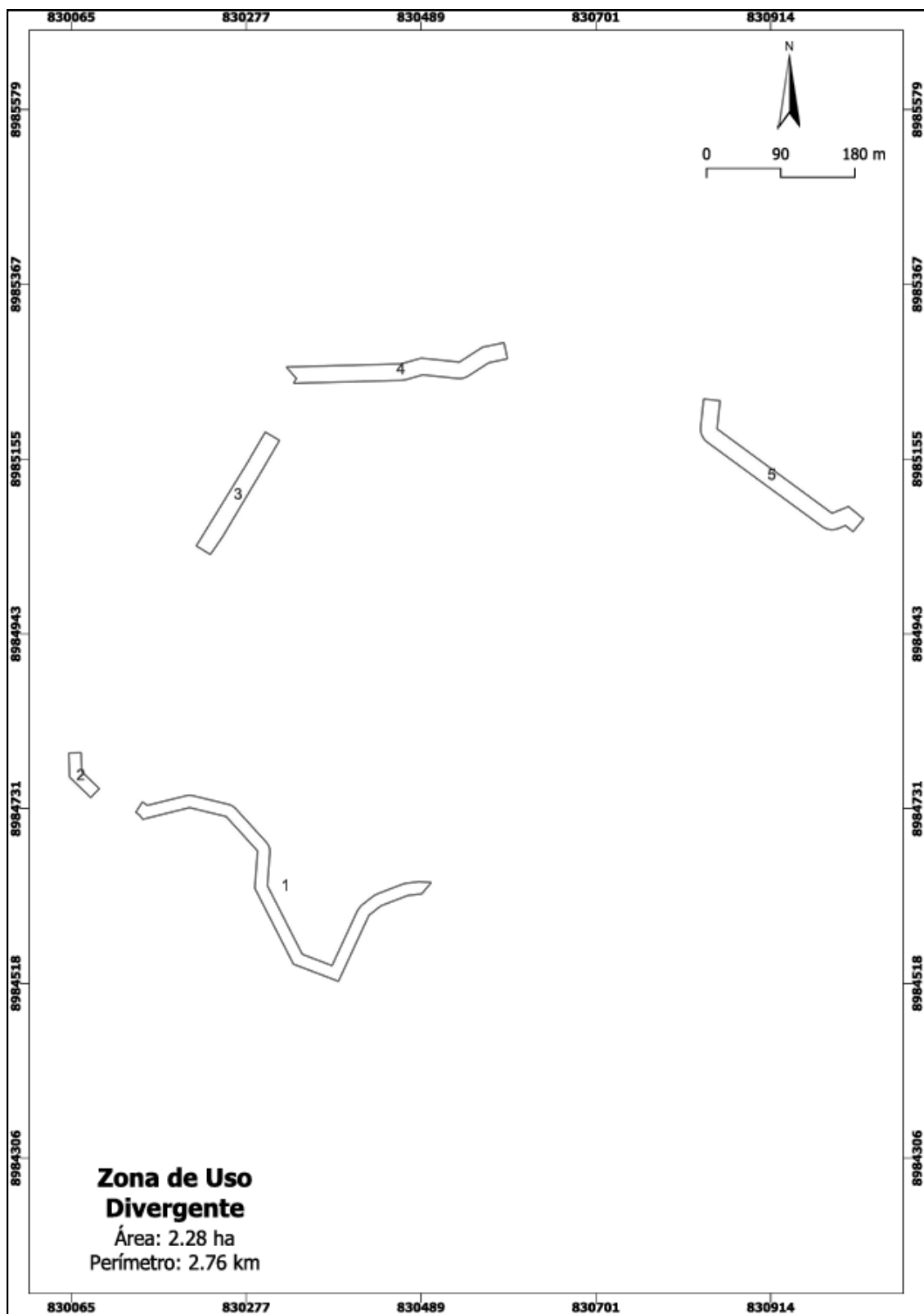
N 8984858,73 m e E 171330,52 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 290°46'2,77" e 20,43 m; até o vértice P44, de coordenadas N 8984865,97 m e E 171311,42 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 303°11'57,00" e 9,79 m; até o vértice P45, de coordenadas N 8984871,33 m e E 171303,22 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 321°47'50,31" e 10,09 m; até o vértice P46, de coordenadas N 8984879,26 m e E 171296,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 348°22'25,02" e 19,10 m; até o vértice P47, de coordenadas N 8984897,97 m e E 171293,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 277°58'45,29" e 20,65 m; até o vértice P48, de coordenadas N 8984900,83 m e E 171272,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 284°56'30,59" e 14,02 m; até o vértice P49, de coordenadas N 8984904,45 m e E 171259,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 294°21'3,30" e 8,34 m; até o vértice P50, de coordenadas N 8984907,89 m e E 171251,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 315°27'27,14" e 9,95 m; até o vértice P51, de coordenadas N 8984914,98 m e E 171244,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 346°39'30,37" e 10,44 m; até o vértice P52, de coordenadas N 8984925,14 m e E 171242,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 12°53'22,74" e 13,22 m; até o vértice P53, de coordenadas N 8984938,03 m e E 171245,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 39°12'18,63" e 25,26 m; até o vértice P54, de coordenadas N 8984957,60 m e E 171261,06 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 48°11'22,39" e 42,76 m; até o vértice P55, de coordenadas N 8984986,10 m e E 171292,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 43°15'30,75" e 28,01 m; até o vértice P56, de coordenadas N 8985006,51 m e E 171312,13 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 354°49'58,82" e 17,81 m; até o vértice P57, de coordenadas N 8985024,24 m e E 171310,53 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 316°53'20,84" e 21,80 m; até o vértice P58, de coordenadas N 8985040,16 m e E 171295,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 267°01'28,04" e 17,31 m; até o vértice P59, de coordenadas N 8985039,26 m e E 171278,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 244°36'35,54" e 17,47 m; até o vértice P60, de coordenadas N 8985031,77 m e E 171262,55 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 212°28'8,16" e 18,10 m; até o vértice P61, de coordenadas N 8985016,50 m e E 171252,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 230°12'46,47" e 30,23 m; até o vértice P62, de coordenadas N 8984997,15 m e E 171229,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 234°01'7,35" e 29,08 m; até o vértice P63, de coordenadas N 8984980,07 m e E 171206,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 241°15'32,20" e 15,54 m; até o vértice P64, de coordenadas N 8984972,59 m e E 171192,45 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 193°28'26,88" e 14,00 m; até o vértice P65, de coordenadas N 8984958,98 m e E 171189,18 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 223°11'46,47" e 13,31 m; até o vértice P66, de coordenadas N 8984949,28 m e E 171180,08 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 227°36'17,78" e 25,70 m;

até o vértice P67, de coordenadas N 8984931,95 m e E 171161,09 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 260°16'11,81" e 25,63 m; até o vértice P68, de coordenadas N 8984927,62 m e E 171135,83 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 240°33'31,66" e 22,85 m; até o vértice P69, de coordenadas N 8984916,39 m e E 171115,93 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 255°56'40,36" e 25,71 m; até o vértice P70, de coordenadas N 8984910,14 m e E 171091,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 259°27'9,01" e 20,71 m; até o vértice P71, de coordenadas N 8984906,35 m e E 171070,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°40'31,01" e 15,55 m; até o vértice P72, de coordenadas N 8984904,91 m e E 171055,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 300°25'53,28" e 11,76 m; até o vértice P73, de coordenadas N 8984910,87 m e E 171045,01 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 314°40'38,33" e 21,80 m; até o vértice P74, de coordenadas N 8984926,19 m e E 171029,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 338°03'30,02" e 0,02 m; até o vértice P75, de coordenadas N 8984926,21 m e E 171029,51 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 320°57'39,67" e 2,97 m; até o vértice P76, de coordenadas N 8984928,52 m e E 171027,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 312°24'44,50" e 0,32 m; até o vértice P77, de coordenadas N 8984928,73 m e E 171027,40 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 322°54'56,15" e 19,35 m; até o vértice P78, de coordenadas N 8984944,17 m e E 171015,73 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 322°54'56,15" e 0,87 m; até o vértice P79, de coordenadas N 8984944,86 m e E 171015,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 286°12'18,00" e 18,29 m; até o vértice P80, de coordenadas N 8984949,97 m e E 170997,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 306°46'0,66" e 19,55 m; até o vértice P81, de coordenadas N 8984961,67 m e E 170981,98 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 294°17'16,99" e 17,53 m; até o vértice P82, de coordenadas N 8984968,88 m e E 170966,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 244°14'47,92" e 21,45 m; até o vértice P83, de coordenadas N 8984959,56 m e E 170946,68 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 285°37'15,06" e 27,77 m; até o vértice P84, de coordenadas N 8984967,04 m e E 170919,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 328°22'44,29" e 14,07 m; até o vértice P85, de coordenadas N 8984979,02 m e E 170912,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 329°16'38,96" e 10,60 m; até o vértice P86, de coordenadas N 8984988,13 m e E 170907,14 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 293°48'18,87" e 17,57 m; até o vértice P87, de coordenadas N 8984995,22 m e E 170891,07 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 276°45'20,38" e 19,08 m; até o vértice P88, de coordenadas N 8984997,46 m e E 170872,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 289°21'8,27" e 17,03 m; até o vértice P89, de coordenadas N 8985003,11 m e E 170856,05 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 312°50'12,27" e 13,35 m; até o vértice P90, de coordenada

N 8985012,18 m e E 170846,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 332°46'6,63" e 16,19 m; até o vértice P91, de coordenadas N 8985026,58 m e E 170838,86 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 331°14'2,89" e 16,42 m; até o vértice P92, de coordenadas N 8985040,97 m e E 170830,95 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 322°25'50,28" e 16,92 m; até o vértice P93, de coordenadas N 8985054,39 m e E 170820,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°49'33,89" e 12,28 m; até o vértice P94, de coordenadas N 8985058,15 m e E 170808,94 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 295°44'2,51" e 25,64 m; até o vértice P95, de coordenadas N 8985069,28 m e E 170785,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'48,13" e 0,00 m; até o vértice P96, de coordenadas N 8985069,29 m e E 170785,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 29°46'18,20" e 91,66 m; até o vértice P97, de coordenadas N 8985148,85 m e E 170831,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 29°12'9,38" e 44,20 m; até o vértice P98, de coordenadas N 8985187,43 m e E 170852,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 299°12'9,38" e 20,00 m; até o vértice P99, de coordenadas N 8985197,19 m e E 170835,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 345°00'38,64" e 0,01 m; até o vértice P100, de coordenadas N 8985197,20 m e E 170835,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 29°11'43,89" e 68,47 m; até o vértice P101, de coordenadas N 8985256,97 m e E 170868,86 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°28'27,33" e 0,37 m; até o vértice P102, de coordenadas N 8985256,99 m e E 170869,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°28'27,33" e 130,68 m; até o vértice P103, de coordenadas N 8985262,74 m e E 170999,78 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 80°19'9,46" e 4,98 m; até o vértice P104, de coordenadas N 8985263,58 m e E 171004,69 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 73°09'51,59" e 10,35 m; até o vértice P105, de coordenadas N 8985266,58 m e E 171014,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 73°09'51,59" e 11,32 m; até o vértice P106, de coordenadas N 8985269,86 m e E 171025,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 94°59'33,06" e 42,55 m; até o vértice P107, de coordenadas N 8985266,15 m e E 171067,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 88°32'19,69" e 4,50 m; até o vértice P108, de coordenadas N 8985266,27 m e E 171072,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 75°37'52,93" e 4,50 m; até o vértice P109, de coordenadas N 8985267,39 m e E 171076,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 62°43'26,18" e 4,50 m; até o vértice P110, de coordenadas N 8985269,45 m e E 171080,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 56°16'12,81" e 29,62 m; até o vértice P111, de coordenadas N 8985285,89 m e E 171105,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 77°01'47,65" e 23,12 m; até o vértice P112, de coordenadas N 8985291,08 m e E 171127,83 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 347°01'47,65" e 19,70 m; até o vértice P113, de coordenadas N 8985310,28 m e E 171123,40 m; deste, segue com os seguintes

azimute plano e distância: $347^{\circ}01'47,65''$ e 0,30 m; até o vértice P114, de coordenadas N 8985310,57 m e E 171123,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $49^{\circ}31'29,17''$ e 0,00 m; até o vértice P115, de coordenadas N 8985310,57 m e E 171123,34 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $77^{\circ}01'47,65''$ e 52,46 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985322,34 m e E 171174,46 m, encerrando esta descrição.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central -33, Fuso 25S, tendo como DATUM SIRGAS 2000. Todos os azimutes e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.



Memorial Descritivo da Zona de Proteção – ESEC Serra dos Frios

Zona: Zona de Uso Divergente (ZUD)

Município/UF: União dos Palmares / AL

Perímetro Total (km): 2,76 km

Área Total (ha): 2,28 ha

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 1

A Poligonal 1 da ZUD descrita abaixo corresponde a uma área de 0,8 ha, e perímetro de 1,11 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8984754,84 m e E 170751,00; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 95°51'39,61" e 3,62 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8984754,47 m e E 170754,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 102°47'53,60" e 45,75 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8984744,34 m e E 170799,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 111°16'44,21" e 4,42 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8984742,73 m e E 170803,34 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 128°14'25,45" e 4,42 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984740,00 m e E 170806,81 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 136°43'16,06" e 56,52 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984698,85 m e E 170845,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 144°28'41,10" e 4,05 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984695,55 m e E 170847,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 159°59'31,18" e 4,05 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984691,74 m e E 170849,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 175°30'21,26" e 4,05 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984687,71 m e E 170849,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 183°15'46,30" e 41,14 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984646,64 m e E 170847,27 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 152°03'40,22" e 93,46 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8984564,07 m e E 170891,06 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 109°55'55,77" e 38,58 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8984550,92 m e E 170927,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 23°50'1,28" e 74,32 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8984618,90 m e E 170957,36 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 37°18'21,06" e 6,99 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8984624,46 m e E 170961,60 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 50°46'40,83" e 18,55 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8984636,19 m e E 170975,97 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 59°18'38,88" e 4,45 m; até o vértice P15 de coordenadas N 8984638,46 m e E 170979,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 67°50'36,93" e 22,85 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8984647,08 m e E 171000,96 m; deste, segue com os seguintes

azimute plano e distância: $68^{\circ}06'5,41''$ e 0,14 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8984647,13 m e E 171001,09 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $68^{\circ}21'33,89''$ e 11,85 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8984651,50 m e E 171012,10 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $75^{\circ}17'18,42''$ e 3,62 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8984652,42 m e E 171015,60 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $82^{\circ}13'2,95''$ e 15,55 m; até o vértice P20, de coordenadas N 8984654,52 m e E 171031,00 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $92^{\circ}11'20,33''$ e 14,98 m; até o vértice P21, de coordenadas N 8984653,95 m e E 171045,97 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $218^{\circ}20'10,31''$ e 17,90 m; até o vértice P22, de coordenadas N 8984639,91 m e E 171034,87 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $262^{\circ}13'2,95''$ e 17,40 m; até o vértice P23, de coordenadas N 8984637,56 m e E 171017,63 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $248^{\circ}01'10,95''$ e 34,70 m; até o vértice P24, de coordenadas N 8984624,57 m e E 170985,46 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $230^{\circ}46'40,83''$ e 18,55 m; até o vértice P25, de coordenadas N 8984612,84 m e E 170971,08 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $203^{\circ}50'1,28''$ e 88,33 m; até o vértice P26, de coordenadas N 8984532,04 m e E 170935,39 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $289^{\circ}55'55,77''$ e 58,37 m; até o vértice P27, de coordenadas N 8984551,94 m e E 170880,52 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $332^{\circ}03'40,22''$ e 103,43 m; até o vértice P28, de coordenadas N 8984643,31 m e E 170832,06 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $3^{\circ}15'46,30''$ e 45,33 m; até o vértice P29, de coordenadas N 8984688,56 m e E 170834,64 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $316^{\circ}43'16,06''$ e 56,52 m; até o vértice P30, de coordenadas N 8984729,71 m e E 170795,89 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $282^{\circ}47'53,60''$ e 45,75 m; até o vértice P31, de coordenadas N 8984739,85 m e E 170751,28 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $255^{\circ}02'57,66''$ e 58,63 m; até o vértice P32, de coordenadas N 8984724,72 m e E 170694,63 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $322^{\circ}28'18,70''$ e 6,93 m; até o vértice P33, de coordenadas N 8984730,21 m e E 170690,41 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $301^{\circ}01'51,89''$ e 5,08 m; até o vértice P34, de coordenadas N 8984732,84 m e E 170686,05 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $31^{\circ}01'51,89''$ e 15,00 m; até o vértice P35, de coordenadas N 8984745,69 m e E 170693,78 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $121^{\circ}01'51,89''$ e 5,08 m; até o vértice P36, de coordenadas N 8984743,07 m e E 170698,14 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $131^{\circ}45'5,30''$ e 2,18 m; até o vértice P37, de coordenadas N 8984741,62 m e E 170699,77 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $75^{\circ}02'57,66''$ e 49,31 m; até o vértice P38, de coordenadas N 8984754,34 m e E 170747,41 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $81^{\circ}59'11,64''$ e 0,82 m; até o vértice P39, de coordenadas N 8984754,45 m e E 170748,22 m; deste, segue com os seguintes azimute plano e distância: $81^{\circ}59'11,64''$ e 2,81 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8984754,84 m e E 170751,00 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 2

A Poligonal 2 da ZUD descrita abaixo corresponde a uma área de 0,09 ha, e perímetro de 0,15 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8984804,31 m e E 170618,52; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 176°50'3,73" e 23,22 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8984781,13 m e E 170619,80 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 133°06'56,32" e 22,07 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8984766,05 m e E 170635,91 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 133°06'56,32" e 7,48 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8984760,94 m e E 170641,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 223°06'56,32" e 15,00 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8984749,99 m e E 170631,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 133°06'56,33" e 0,13 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8984749,90 m e E 170631,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 270°00'0,00" e 0,00 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8984749,90 m e E 170631,21 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 313°06'56,32" e 35,69 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8984774,29 m e E 170605,16 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 356°50'3,73" e 29,23 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8984803,48 m e E 170603,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 86°50'3,73" e 14,63 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8984804,29 m e E 170618,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 86°50'3,73" e 0,37 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8984804,31 m e E 170618,52 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 3

A Poligonal 3 da ZUD descrita abaixo corresponde a uma área de 0,34 ha, e perímetro de 0,36 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985197,19 m e E 170835,46; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 119°12'9,38" e 20,00 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985187,43 m e E 170852,92 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 209°12'9,38" e 44,20 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985148,85 m e E 170831,35 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 209°54'28,66" e 0,49 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985148,42 m e E 170831,11 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 209°46'15,57" e 91,17 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8985069,28 m e E 170785,84 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 213°32'50,77" e 26,18 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8985047,46 m e E 170771,37 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

300°36'47,93" e 20,00 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8985057,65 m e E 170754,16 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 30°36'47,93" e 117,31 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8985158,60 m e E 170813,89 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 29°12'9,38" e 44,20 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985197,19 m e E 170835,46 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 4

A Poligonal 4 da ZUD descrita abaixo corresponde a uma área de 0,53 ha, e perímetro de 0,58 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985310,57 m e E 171123,34; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 167°01'47,65" e 20,00 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985291,08 m e E 171127,83 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 257°01'47,65" e 23,12 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985285,89 m e E 171105,30 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 236°16'12,81" e 29,62 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985269,45 m e E 171080,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 242°43'26,18" e 4,50 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8985267,39 m e E 171076,67 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 255°37'52,93" e 4,50 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8985266,27 m e E 171072,31 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 268°32'19,69" e 4,50 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8985266,15 m e E 171067,82 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 274°59'33,06" e 42,55 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8985269,86 m e E 171025,43 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 253°09'51,59" e 21,67 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8985263,58 m e E 171004,69 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 260°19'9,46" e 4,98 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8985262,74 m e E 170999,78 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 267°28'27,33" e 130,68 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8985256,99 m e E 170869,23 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 267°28'27,33" e 0,37 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8985256,97 m e E 170868,86 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 29°11'43,89" e 6,76 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8985262,87 m e E 170872,15 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 317°59'18,92" e 18,47 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8985276,59 m e E 170859,79 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 87°28'27,33" e 139,24 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8985282,73 m e E 170998,90 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 73°09'51,59" e 25,52 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8985290,12 m e E 171023,33 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 94°59'33,06" e 46,41 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8985286,08 m e E 171069,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 90°00'0,00" e 0,00 m;

até o vértice P17, de coordenadas N 8985286,08 m e E 171069,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 90°00'0,00" e 0,00 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8985286,08 m e E 171069,56 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 56°16'12,81" e 33,28 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8985304,56 m e E 171097,24 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 77°01'47,65" e 26,78 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985310,57 m e E 171123,34 m, encerrando esta descrição.

DESCRIÇÃO DA POLIGONAL 5

A Poligonal 5 da ZUD descrita abaixo corresponde a uma área de 0,52 ha, e perímetro de 0,56 km, localizada no município de União dos Palmares.

Inicia-se a descrição deste perímetro no vértice P0, de coordenadas N 8985246,25 m e E 171366,70; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 95°05'12,58" e 20,00 m; até o vértice P1, de coordenadas N 8985244,48 m e E 171386,62 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 185°05'12,58" e 34,45 m; até o vértice P2, de coordenadas N 8985210,17 m e E 171383,57 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 125°19'54,86" e 172,95 m; até o vértice P3, de coordenadas N 8985110,15 m e E 171524,66 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 67°02'10,95" e 21,69 m; até o vértice P4, de coordenadas N 8985118,61 m e E 171544,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 128°37'44,70" e 23,67 m; até o vértice P5, de coordenadas N 8985103,83 m e E 171563,12 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 218°37'44,70" e 20,00 m; até o vértice P6, de coordenadas N 8985088,21 m e E 171550,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 308°37'44,70" e 11,75 m; até o vértice P7, de coordenadas N 8985095,54 m e E 171541,46 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 247°02'10,95" e 9,77 m; até o vértice P8, de coordenadas N 8985091,73 m e E 171532,47 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 252°51'57,34" e 4,06 m; até o vértice P9, de coordenadas N 8985090,54 m e E 171528,58 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 264°31'30,12" e 4,06 m; até o vértice P10, de coordenadas N 8985090,15 m e E 171524,54 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 276°11'2,90" e 4,06 m; até o vértice P11, de coordenadas N 8985090,59 m e E 171520,50 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 287°50'35,68" e 4,06 m; até o vértice P12, de coordenadas N 8985091,83 m e E 171516,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 299°30'8,47" e 4,06 m; até o vértice P13, de coordenadas N 8985093,83 m e E 171513,10 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 305°19'54,86" e 172,95 m; até o vértice P14, de coordenadas N 8985193,85 m e E 171372,00 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 311°18'26,63" e 4,16 m; até o vértice P15, de coordenadas N 8985196,60 m e E 171368,87 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 323°15'30,18" e 4,16 m; até o vértice P16, de coordenadas N 8985199,94 m e E 171366,38 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância:

335°12'33,72" e 4,16 m; até o vértice P17, de coordenadas N 8985203,72 m e E 171364,63 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 347°09'37,27" e 4,16 m; até o vértice P18, de coordenadas N 8985207,78 m e E 171363,71 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 359°06'40,81" e 4,16 m; até o vértice P19, de coordenadas N 8985211,94 m e E 171363,64 m; deste, segue com os seguintes azimuth plano e distância: 5°05'12,58" e 34,45 m; até o vértice P0, de coordenadas N 8985246,25 m e E 171366,70 m, encerrando esta descrição.

Todas as coordenadas aqui descritas estão georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro e encontram-se representadas no sistema UTM, referenciadas ao Meridiano Central -33, Fuso 25S, tendo como DATUM SIRGAS 2000. Todos os azimuths e distâncias, área e perímetro foram calculados no plano de projeção UTM.



ANEXO IV

ATOS LEGAIS

- **LEI FEDERAL Nº 9.985 DE 18 DE JULHO DE 2000**
- **DECRETO FEDERAL Nº 4.340 DE 22 DE AGOSTO DE 2002**
- **DECRETO MUNICIPAL Nº 016 DE 25 DE JULHO DE 2022**



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.

[Mensagem de Veto](#)

[Vide Decreto nº 4.519, de 2002](#)

Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA no exercício do cargo de **PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Lei institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC, estabelece critérios e normas para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Art. 2º Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:

I - unidade de conservação: espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;

II - conservação da natureza: o manejo do uso humano da natureza, compreendendo a preservação, a manutenção, a utilização sustentável, a restauração e a recuperação do ambiente natural, para que possa produzir o maior benefício, em bases sustentáveis, às atuais gerações, mantendo seu potencial de satisfazer as necessidades e aspirações das gerações futuras, e garantindo a sobrevivência dos seres vivos em geral;

III - diversidade biológica: a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas;

IV - recurso ambiental: a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora;

V - preservação: conjunto de métodos, procedimentos e políticas que visem a proteção a longo prazo das espécies, habitats e ecossistemas, além da manutenção dos processos ecológicos, prevenindo a simplificação dos sistemas naturais;

VI - proteção integral: manutenção dos ecossistemas livres de alterações causadas por interferência humana, admitido apenas o uso indireto dos seus atributos naturais;

VII - conservação *in situ*: conservação de ecossistemas e habitats naturais e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies em seus meios naturais e, no caso de espécies domesticadas ou cultivadas, nos meios onde tenham desenvolvido suas propriedades características;

VIII - manejo: todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas;

IX - uso indireto: aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;

X - uso direto: aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais;

XI - uso sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e dos processos ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável;

XII - extrativismo: sistema de exploração baseado na coleta e extração, de modo sustentável, de recursos naturais renováveis;

XIII - recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original;

XIV - restauração: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada o mais próximo possível da sua condição original;

XV - (VETADO)

XVI - zoneamento: 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;

XVII - plano de manejo: 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;

XVIII - zona de amortecimento: o entorno de uma unidade de conservação, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade; e

XIX - corredores ecológicos: porções de ecossistemas naturais ou seminaturais, ligando unidades de conservação, que possibilitam entre elas o fluxo de genes e o movimento da biota, facilitando a dispersão de espécies e a recolonização de áreas degradadas, bem como a manutenção de populações que demandam para sua sobrevivência áreas com extensão maior do que aquela das unidades individuais.

CAPÍTULO II DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO DA NATUREZA – SNUC

Art. 3º O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais, de acordo com o disposto nesta Lei.

Art. 4º O SNUC tem os seguintes objetivos:

I - contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;

II - proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;

III - contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;

IV - promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;

V - promover a utilização dos princípios e práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;

VI - proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênica;

VII - proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;

VIII - proteger e recuperar recursos hídricos e edáficos;

IX - recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;

X - proporcionar meios e incentivos para atividades de pesquisa científica, estudos e monitoramento ambiental;

XI - valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;

XII - favorecer condições e promover a educação e interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;

XIII - proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

Art. 5º O SNUC será regido por diretrizes que:

I - assegurem que no conjunto das unidades de conservação estejam representadas amostras significativas e ecologicamente viáveis das diferentes populações, habitats e ecossistemas do território nacional e das águas

jurisdicionais, salvaguardando o patrimônio biológico existente;

II - assegurem os mecanismos e procedimentos necessários ao envolvimento da sociedade no estabelecimento e na revisão da política nacional de unidades de conservação;

III - assegurem a participação efetiva das populações locais na criação, implantação e gestão das unidades de conservação;

IV - busquem o apoio e a cooperação de organizações não-governamentais, de organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e de turismo ecológico, monitoramento, manutenção e outras atividades de gestão das unidades de conservação;

V - incentivem as populações locais e as organizações privadas a estabelecerem e administrarem unidades de conservação dentro do sistema nacional;

VI - assegurem, nos casos possíveis, a sustentabilidade econômica das unidades de conservação;

VII - permitam o uso das unidades de conservação para a conservação *in situ* de populações das variantes genéticas selvagens dos animais e plantas domesticados e recursos genéticos silvestres;

VIII - assegurem que o processo de criação e a gestão das unidades de conservação sejam feitos de forma integrada com as políticas de administração das terras e águas circundantes, considerando as condições e necessidades sociais e econômicas locais;

IX - considerem as condições e necessidades das populações locais no desenvolvimento e adaptação de métodos e técnicas de uso sustentável dos recursos naturais;

X - garantam às populações tradicionais cuja subsistência dependa da utilização de recursos naturais existentes no interior das unidades de conservação meios de subsistência alternativos ou a justa indenização pelos recursos perdidos;

XI - garantam uma alocação adequada dos recursos financeiros necessários para que, uma vez criadas, as unidades de conservação possam ser geridas de forma eficaz e atender aos seus objetivos;

XII - busquem conferir às unidades de conservação, nos casos possíveis e respeitadas as conveniências da administração, autonomia administrativa e financeira; e

XIII - busquem proteger grandes áreas por meio de um conjunto integrado de unidades de conservação de diferentes categorias, próximas ou contíguas, e suas respectivas zonas de amortecimento e corredores ecológicos, integrando as diferentes atividades de preservação da natureza, uso sustentável dos recursos naturais e restauração e recuperação dos ecossistemas.

Art. 6º O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:

I – Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, com as atribuições de acompanhar a implementação do Sistema;

II - Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de coordenar o Sistema; e

~~III – Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.~~

~~III – Órgãos executores: os órgãos federais, estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação. (Redação dada Medida Provisória nº 366, de 2007).~~

III - órgãos executores: o Instituto Chico Mendes e o Ibama, em caráter supletivo, os órgãos estaduais e municipais, com a função de implementar o SNUC, subsidiar as propostas de criação e administrar as unidades de conservação federais, estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação. [\(Redação dada pela Lei nº 11.516, 2007\)](#).

Parágrafo único. Podem integrar o SNUC, excepcionalmente e a critério do Conama, unidades de conservação estaduais e municipais que, concebidas para atender a peculiaridades regionais ou locais, possuam objetivos de manejo que não possam ser satisfatoriamente atendidos por nenhuma categoria prevista nesta Lei e cujas características permitam, em relação a estas, uma clara distinção.

CAPÍTULO III DAS CATEGORIAS DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 7º As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas:

I - Unidades de Proteção Integral;

II - Unidades de Uso Sustentável.

§ 1º O objetivo básico das Unidades de Proteção Integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção dos casos previstos nesta Lei.

§ 2º O objetivo básico das Unidades de Uso Sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Art. 8º O grupo das Unidades de Proteção Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação:

I - Estação Ecológica;

II - Reserva Biológica;

III - Parque Nacional;

IV - Monumento Natural;

V - Refúgio de Vida Silvestre.

Art. 9º A Estação Ecológica tem como objetivo a preservação da natureza e a realização de pesquisas científicas.

§ 1º A Estação Ecológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º É proibida a visitação pública, exceto quando com objetivo educacional, de acordo com o que dispuser o Plano de Manejo da unidade ou regulamento específico.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º Na Estação Ecológica só podem ser permitidas alterações dos ecossistemas no caso de:

I - medidas que visem a restauração de ecossistemas modificados;

II - manejo de espécies com o fim de preservar a diversidade biológica;

III - coleta de componentes dos ecossistemas com finalidades científicas;

IV - pesquisas científicas cujo impacto sobre o ambiente seja maior do que aquele causado pela simples observação ou pela coleta controlada de componentes dos ecossistemas, em uma área correspondente a no máximo três por cento da extensão total da unidade e até o limite de um mil e quinhentos hectares.

Art. 10. A Reserva Biológica tem como objetivo a preservação integral da biota e demais atributos naturais existentes em seus limites, sem interferência humana direta ou modificações ambientais, excetuando-se as medidas de recuperação de seus ecossistemas alterados e as ações de manejo necessárias para recuperar e preservar o equilíbrio natural, a diversidade biológica e os processos ecológicos naturais.

§ 1º A Reserva Biológica é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º É proibida a visitação pública, exceto aquela com objetivo educacional, de acordo com regulamento específico.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 11. O Parque Nacional tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de

educação e interpretação ambiental, de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico.

§ 1º O Parque Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites serão desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 3º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

§ 4º As unidades dessa categoria, quando criadas pelo Estado ou Município, serão denominadas, respectivamente, Parque Estadual e Parque Natural Municipal.

Art. 12. O Monumento Natural tem como objetivo básico preservar sítios naturais raros, singulares ou de grande beleza cênica.

§ 1º O Monumento Natural pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Monumento Natural com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às condições e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração e àquelas previstas em regulamento.

Art. 13. O Refúgio de Vida Silvestre tem como objetivo proteger ambientes naturais onde se asseguram condições para a existência ou reprodução de espécies ou comunidades da flora local e da fauna residente ou migratória.

§ 1º O Refúgio de Vida Silvestre pode ser constituído por áreas particulares, desde que seja possível compatibilizar os objetivos da unidade com a utilização da terra e dos recursos naturais do local pelos proprietários.

§ 2º Havendo incompatibilidade entre os objetivos da área e as atividades privadas ou não havendo aquiescência do proprietário às condições propostas pelo órgão responsável pela administração da unidade para a coexistência do Refúgio de Vida Silvestre com o uso da propriedade, a área deve ser desapropriada, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º A visitação pública está sujeita às normas e restrições estabelecidas no Plano de Manejo da unidade, às normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração, e àquelas previstas em regulamento.

§ 4º A pesquisa científica depende de autorização prévia do órgão responsável pela administração da unidade e está sujeita às condições e restrições por este estabelecidas, bem como àquelas previstas em regulamento.

Art. 14. Constituem o Grupo das Unidades de Uso Sustentável as seguintes categorias de unidade de conservação:

- I - Área de Proteção Ambiental;
- II - Área de Relevante Interesse Ecológico;
- III - Floresta Nacional;
- IV - Reserva Extrativista;
- V - Reserva de Fauna;
- VI - Reserva de Desenvolvimento Sustentável; e
- VII - Reserva Particular do Patrimônio Natural.

Art. 15. A Área de Proteção Ambiental é uma área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem-estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais. ([Regulamento](#))

§ 1º A Área de Proteção Ambiental é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Proteção Ambiental.

§ 3º As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade.

§ 4º Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais.

§ 5º A Área de Proteção Ambiental disporá de um Conselho presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes dos órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

Art. 16. A Área de Relevante Interesse Ecológico é uma área em geral de pequena extensão, com pouca ou nenhuma ocupação humana, com características naturais extraordinárias ou que abriga exemplares raros da biota regional, e tem como objetivo manter os ecossistemas naturais de importância regional ou local e regular o uso admissível dessas áreas, de modo a compatibilizá-lo com os objetivos de conservação da natureza.

§ 1º A Área de Relevante Interesse Ecológico é constituída por terras públicas ou privadas.

§ 2º Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma Área de Relevante Interesse Ecológico.

Art. 17. A Floresta Nacional é uma área com cobertura florestal de espécies predominantemente nativas e tem como objetivo básico o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas. [\(Regulamento\)](#)

§ 1º A Floresta Nacional é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º Nas Florestas Nacionais é admitida a permanência de populações tradicionais que a habitam quando de sua criação, em conformidade com o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 3º A visitação pública é permitida, condicionada às normas estabelecidas para o manejo da unidade pelo órgão responsável por sua administração.

§ 4º A pesquisa é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e àquelas previstas em regulamento.

§ 5º A Floresta Nacional disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e, quando for o caso, das populações tradicionais residentes.

§ 6º A unidade desta categoria, quando criada pelo Estado ou Município, será denominada, respectivamente, Floresta Estadual e Floresta Municipal.

Art. 18. A Reserva Extrativista é uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência baseia-se no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte, e tem como objetivos básicos proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da unidade. [\(Regulamento\)](#)

§ 1º A Reserva Extrativista é de domínio público, com uso concedido às populações extrativistas tradicionais conforme o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A Reserva Extrativista será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 3º A visitação pública é permitida, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área.

§ 4º A pesquisa científica é permitida e incentivada, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento.

§ 5º O Plano de Manejo da unidade será aprovado pelo seu Conselho Deliberativo.

§ 6º São proibidas a exploração de recursos minerais e a caça amadorística ou profissional.

§ 7º A exploração comercial de recursos madeireiros só será admitida em bases sustentáveis e em situações especiais e complementares às demais atividades desenvolvidas na Reserva Extrativista, conforme o disposto em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

Art. 19. A Reserva de Fauna é uma área natural com populações animais de espécies nativas, terrestres ou aquáticas, residentes ou migratórias, adequadas para estudos técnico-científicos sobre o manejo econômico sustentável de recursos faunísticos.

§ 1º A Reserva de Fauna é de posse e domínio públicos, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser desapropriadas de acordo com o que dispõe a lei.

§ 2º A visitação pública pode ser permitida, desde que compatível com o manejo da unidade e de acordo com as normas estabelecidas pelo órgão responsável por sua administração.

§ 3º É proibido o exercício da caça amadorística ou profissional.

§ 4º A comercialização dos produtos e subprodutos resultantes das pesquisas obedecerá ao disposto nas leis sobre fauna e regulamentos.

Art. 20. A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é uma área natural que abriga populações tradicionais, cuja existência baseia-se em sistemas sustentáveis de exploração dos recursos naturais, desenvolvidos ao longo de gerações e adaptados às condições ecológicas locais e que desempenham um papel fundamental na proteção da natureza e na manutenção da diversidade biológica. ([Regulamento](#))

§ 1º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável tem como objetivo básico preservar a natureza e, ao mesmo tempo, assegurar as condições e os meios necessários para a reprodução e a melhoria dos modos e da qualidade de vida e exploração dos recursos naturais das populações tradicionais, bem como valorizar, conservar e aperfeiçoar o conhecimento e as técnicas de manejo do ambiente, desenvolvido por estas populações.

§ 2º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável é de domínio público, sendo que as áreas particulares incluídas em seus limites devem ser, quando necessário, desapropriadas, de acordo com o que dispõe a lei.

§ 3º O uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais será regulado de acordo com o disposto no art. 23 desta Lei e em regulamentação específica.

§ 4º A Reserva de Desenvolvimento Sustentável será gerida por um Conselho Deliberativo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil e das populações tradicionais residentes na área, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade.

§ 5º As atividades desenvolvidas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável obedecerão às seguintes condições:

I - é permitida e incentivada a visitação pública, desde que compatível com os interesses locais e de acordo com o disposto no Plano de Manejo da área;

II - é permitida e incentivada a pesquisa científica voltada à conservação da natureza, à melhor relação das populações residentes com seu meio e à educação ambiental, sujeitando-se à prévia autorização do órgão responsável pela administração da unidade, às condições e restrições por este estabelecidas e às normas previstas em regulamento;

III - deve ser sempre considerado o equilíbrio dinâmico entre o tamanho da população e a conservação; e

IV - é admitida a exploração de componentes dos ecossistemas naturais em regime de manejo sustentável e a substituição da cobertura vegetal por espécies cultiváveis, desde que sujeitas ao zoneamento, às limitações legais e ao Plano de Manejo da área.

§ 6º O Plano de Manejo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável definirá as zonas de proteção integral, de uso sustentável e de amortecimento e corredores ecológicos, e será aprovado pelo Conselho Deliberativo da unidade.

Art. 21. A Reserva Particular do Patrimônio Natural é uma área privada, gravada com perpetuidade, com o objetivo de conservar a diversidade biológica. ([Regulamento](#))

§ 1º O gravame de que trata este artigo constará de termo de compromisso assinado perante o órgão ambiental, que verificará a existência de interesse público, e será averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.

§ 2º Só poderá ser permitida, na Reserva Particular do Patrimônio Natural, conforme se dispuser em regulamento:

I - a pesquisa científica;

II - a visitação com objetivos turísticos, recreativos e educacionais;

III - (VETADO)

§ 3º Os órgãos integrantes do SNUC, sempre que possível e oportuno, prestarão orientação técnica e científica ao proprietário de Reserva Particular do Patrimônio Natural para a elaboração de um Plano de Manejo ou de Proteção e de Gestão da unidade.

CAPÍTULO IV DA CRIAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E GESTÃO DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 22. As unidades de conservação são criadas por ato do Poder Público. ([Regulamento](#))

§ 1º (VETADO)

§ 2º A criação de uma unidade de conservação deve ser precedida de estudos técnicos e de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

§ 3º No processo de consulta de que trata o § 2º, o Poder Público é obrigado a fornecer informações adequadas e inteligíveis à população local e a outras partes interessadas.

§ 4º Na criação de Estação Ecológica ou Reserva Biológica não é obrigatória a consulta de que trata o § 2º deste artigo.

§ 5º As unidades de conservação do grupo de Uso Sustentável podem ser transformadas total ou parcialmente em unidades do grupo de Proteção Integral, por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 6º A ampliação dos limites de uma unidade de conservação, sem modificação dos seus limites originais, exceto pelo acréscimo proposto, pode ser feita por instrumento normativo do mesmo nível hierárquico do que criou a unidade, desde que obedecidos os procedimentos de consulta estabelecidos no § 2º deste artigo.

§ 7º A desafetação ou redução dos limites de uma unidade de conservação só pode ser feita mediante lei específica.

Art. 22-A. O Poder Público poderá, ressalvadas as atividades agropecuárias e outras atividades econômicas em andamento e obras públicas licenciadas, na forma da lei, decretar limitações administrativas provisórias ao exercício de atividades e empreendimentos efetiva ou potencialmente causadores de degradação ambiental, para a realização de estudos com vistas na criação de Unidade de Conservação, quando, a critério do órgão ambiental competente, houver risco de dano grave aos recursos naturais ali existentes. ([Vide Medida Provisória nº 239, de 2005](#)). ([Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005](#)). ([Vide Decreto de 2 de janeiro de 2005](#)).

§ 1º Sem prejuízo da restrição e observada a ressalva constante do caput, na área submetida a limitações administrativas, não serão permitidas atividades que importem em exploração a corte raso da floresta e demais formas de vegetação nativa. ([Vide Medida Provisória nº 239, de 2005](#)). ([Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005](#)).

§ 2º A destinação final da área submetida ao disposto neste artigo será definida no prazo de 7 (sete) meses, improrrogáveis, findo o qual fica extinta a limitação administrativa. ([Vide Medida Provisória nº 239, de 2005](#)). ([Incluído pela Lei nº 11.132, de 2005](#)).

Art. 23. A posse e o uso das áreas ocupadas pelas populações tradicionais nas Reservas Extrativistas e Reservas de Desenvolvimento Sustentável serão regulados por contrato, conforme se dispuser no regulamento desta Lei.

§ 1º As populações de que trata este artigo obrigam-se a participar da preservação, recuperação, defesa e manutenção da unidade de conservação.

§ 2º O uso dos recursos naturais pelas populações de que trata este artigo obedecerá às seguintes normas:

I - proibição do uso de espécies localmente ameaçadas de extinção ou de práticas que danifiquem os seus habitats;

II - proibição de práticas ou atividades que impeçam a regeneração natural dos ecossistemas;

III - demais normas estabelecidas na legislação, no Plano de Manejo da unidade de conservação e no contrato de concessão de direito real de uso.

Art. 24. O subsolo e o espaço aéreo, sempre que influírem na estabilidade do ecossistema, integram os limites das unidades de conservação. ([Regulamento](#))

Art. 25. As unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, devem possuir uma zona de amortecimento e, quando conveniente, corredores ecológicos. ([Regulamento](#))

§ 1º O órgão responsável pela administração da unidade estabelecerá normas específicas regulamentando a ocupação e o uso dos recursos da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos de uma unidade de conservação.

§ 2º Os limites da zona de amortecimento e dos corredores ecológicos e as respectivas normas de que trata o § 1º poderão ser definidas no ato de criação da unidade ou posteriormente.

Art. 26. Quando existir um conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser feita de forma integrada e participativa, considerando-se os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. ([Regulamento](#))

Parágrafo único. O regulamento desta Lei disporá sobre a forma de gestão integrada do conjunto das unidades.

Art. 27. As unidades de conservação devem dispor de um Plano de Manejo. ([Regulamento](#))

§ 1º O Plano de Manejo deve abranger a área da unidade de conservação, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos, incluindo medidas com o fim de promover sua integração à vida econômica e social das comunidades vizinhas.

§ 2º Na elaboração, atualização e implementação do Plano de Manejo das Reservas Extrativistas, das Reservas de Desenvolvimento Sustentável, das Áreas de Proteção Ambiental e, quando couber, das Florestas Nacionais e das Áreas de Relevante Interesse Ecológico, será assegurada a ampla participação da população residente.

§ 3º O Plano de Manejo de uma unidade de conservação deve ser elaborado no prazo de cinco anos a partir da data de sua criação.

~~§ 4º O Plano de Manejo poderá dispor sobre as atividades de liberação planejada e cultivo de organismos geneticamente modificados nas Áreas de Proteção Ambiental e nas zonas de amortecimento das demais categorias de unidade de conservação, observadas as informações contidas na decisão técnica da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio sobre: ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#)~~

~~I - o registro de ocorrência de ancestrais diretos e parentes silvestres; ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#)~~

~~II - as características de reprodução, dispersão e sobrevivência do organismo geneticamente modificado; ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#)~~

~~III - o isolamento reprodutivo do organismo geneticamente modificado em relação aos seus ancestrais diretos e parentes silvestres; e ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#)~~

~~IV - situações de risco do organismo geneticamente modificado à biodiversidade. ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#)~~

§ 4º O Plano de Manejo poderá dispor sobre as atividades de liberação planejada e cultivo de organismos geneticamente modificados nas Áreas de Proteção Ambiental e nas zonas de amortecimento das demais categorias de unidade de conservação, observadas as informações contidas na decisão técnica da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança - CTNBio sobre: ([Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007](#)).

I - o registro de ocorrência de ancestrais diretos e parentes silvestres; ([Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007](#)).

II - as características de reprodução, dispersão e sobrevivência do organismo geneticamente modificado; [\(Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007\)](#).

III - o isolamento reprodutivo do organismo geneticamente modificado em relação aos seus ancestrais diretos e parentes silvestres; e [\(Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007\)](#).

IV - situações de risco do organismo geneticamente modificado à biodiversidade. [\(Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007\)](#).

Art. 28. São proibidas, nas unidades de conservação, quaisquer alterações, atividades ou modalidades de utilização em desacordo com os seus objetivos, o seu Plano de Manejo e seus regulamentos.

Parágrafo único. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas nas unidades de conservação de proteção integral devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger, assegurando-se às populações tradicionais porventura residentes na área as condições e os meios necessários para a satisfação de suas necessidades materiais, sociais e culturais.

Art. 29. Cada unidade de conservação do grupo de Proteção Integral disporá de um Conselho Consultivo, presidido pelo órgão responsável por sua administração e constituído por representantes de órgãos públicos, de organizações da sociedade civil, por proprietários de terras localizadas em Refúgio de Vida Silvestre ou Monumento Natural, quando for o caso, e, na hipótese prevista no § 2º do art. 42, das populações tradicionais residentes, conforme se dispuser em regulamento e no ato de criação da unidade. [\(Regulamento\)](#).

Art. 30. As unidades de conservação podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão. [\(Regulamento\)](#).

Art. 31. É proibida a introdução nas unidades de conservação de espécies não autóctones.

§ 1º Excetua-se do disposto neste artigo as Áreas de Proteção Ambiental, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas e as Reservas de Desenvolvimento Sustentável, bem como os animais e plantas necessários à administração e às atividades das demais categorias de unidades de conservação, de acordo com o que se dispuser em regulamento e no Plano de Manejo da unidade.

§ 2º Nas áreas particulares localizadas em Refúgios de Vida Silvestre e Monumentos Naturais podem ser criados animais domésticos e cultivadas plantas considerados compatíveis com as finalidades da unidade, de acordo com o que dispuser o seu Plano de Manejo.

Art. 32. Os órgãos executores articular-se-ão com a comunidade científica com o propósito de incentivar o desenvolvimento de pesquisas sobre a fauna, a flora e a ecologia das unidades de conservação e sobre formas de uso sustentável dos recursos naturais, valorizando-se o conhecimento das populações tradicionais.

§ 1º As pesquisas científicas nas unidades de conservação não podem colocar em risco a sobrevivência das espécies integrantes dos ecossistemas protegidos.

§ 2º A realização de pesquisas científicas nas unidades de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, depende de aprovação prévia e está sujeita à fiscalização do órgão responsável por sua administração.

§ 3º Os órgãos competentes podem transferir para as instituições de pesquisa nacionais, mediante acordo, a atribuição de aprovar a realização de pesquisas científicas e de credenciar pesquisadores para trabalharem nas unidades de conservação.

Art. 33. A exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços obtidos ou desenvolvidos a partir dos recursos naturais, biológicos, cênicos ou culturais ou da exploração da imagem de unidade de conservação, exceto Área de Proteção Ambiental e Reserva Particular do Patrimônio Natural, dependerá de prévia autorização e sujeitará o explorador a pagamento, conforme disposto em regulamento. [\(Regulamento\)](#).

Art. 34. Os órgãos responsáveis pela administração das unidades de conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacionais ou internacionais, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou públicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com a sua conservação.

Parágrafo único. A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

Art. 35. Os recursos obtidos pelas unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão

aplicados de acordo com os seguintes critérios:

I - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na implementação, manutenção e gestão da própria unidade;

II - até cinquenta por cento, e não menos que vinte e cinco por cento, na regularização fundiária das unidades de conservação do Grupo;

III - até cinquenta por cento, e não menos que quinze por cento, na implementação, manutenção e gestão de outras unidades de conservação do Grupo de Proteção Integral.

Art. 36. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei. [\(Regulamento\)](#).

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento. [\(Vide ADIN nº 3.378-6, de 2008\)](#)

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

~~§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo.~~

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo. [\(Redação dada pela Lei nº 15.190, de 2025\)](#) [Vigência](#)

§ 4º A obrigação de que trata o **caput** deste artigo poderá, em virtude do interesse público, ser cumprida em unidades de conservação de posse e domínio públicos do grupo de Uso Sustentável, especialmente as localizadas na Amazônia Legal. [\(Incluído pela Lei nº 13.668, de 2018\)](#)

CAPÍTULO V DOS INCENTIVOS, ISENÇÕES E PENALIDADES

Art. 37. (VETADO)

Art. 38. A ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importem inobservância aos preceitos desta Lei e a seus regulamentos ou resultem em dano à flora, à fauna e aos demais atributos naturais das unidades de conservação, bem como às suas instalações e às zonas de amortecimento e corredores ecológicos, sujeitam os infratores às sanções previstas em lei.

Art. 39. Dê-se ao art. 40 da [Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998](#), a seguinte redação:

"Art. 40. (VETADO)

"§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Proteção Integral as Estações Ecológicas, as Reservas Biológicas, os Parques Nacionais, os Monumentos Naturais e os Refúgios de Vida Silvestre." (NR)

"§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Proteção Integral será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (NR)

"§ 3º"

Art. 40. Acrescente-se à [Lei nº 9.605, de 1998, o seguinte art. 40-A:](#)

"Art. 40-A. (VETADO)

"§ 1º Entende-se por Unidades de Conservação de Uso Sustentável as Áreas de Proteção Ambiental, as Áreas de Relevante Interesse Ecológico, as Florestas Nacionais, as Reservas Extrativistas, as Reservas de Fauna, as Reservas de Desenvolvimento Sustentável e as Reservas Particulares do Patrimônio Natural." (AC)

"§ 2º A ocorrência de dano afetando espécies ameaçadas de extinção no interior das Unidades de Conservação de Uso Sustentável será considerada circunstância agravante para a fixação da pena." (AC)

"§ 3º Se o crime for culposo, a pena será reduzida à metade." (AC)

CAPÍTULO VI DAS RESERVAS DA BIOSFERA

Art. 41. A Reserva da Biosfera é um modelo, adotado internacionalmente, de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, com os objetivos básicos de preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações. [\(Regulamento\)](#)

§ 1º A Reserva da Biosfera é constituída por:

I - uma ou várias áreas-núcleo, destinadas à proteção integral da natureza;

II - uma ou várias zonas de amortecimento, onde só são admitidas atividades que não resultem em dano para as áreas-núcleo; e

III - uma ou várias zonas de transição, sem limites rígidos, onde o processo de ocupação e o manejo dos recursos naturais são planejados e conduzidos de modo participativo e em bases sustentáveis.

§ 2º A Reserva da Biosfera é constituída por áreas de domínio público ou privado.

§ 3º A Reserva da Biosfera pode ser integrada por unidades de conservação já criadas pelo Poder Público, respeitadas as normas legais que disciplinam o manejo de cada categoria específica.

§ 4º A Reserva da Biosfera é gerida por um Conselho Deliberativo, formado por representantes de instituições públicas, de organizações da sociedade civil e da população residente, conforme se dispuser em regulamento e no ato de constituição da unidade.

§ 5º A Reserva da Biosfera é reconhecida pelo Programa Intergovernamental "O Homem e a Biosfera – MAB", estabelecido pela Unesco, organização da qual o Brasil é membro.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E TRANSITÓRIAS

Art. 42. As populações tradicionais residentes em unidades de conservação nas quais sua permanência não seja permitida serão indenizadas ou compensadas pelas benfeitorias existentes e devidamente realocadas pelo Poder Público, em local e condições acordados entre as partes. [\(Regulamento\)](#)

§ 1º O Poder Público, por meio do órgão competente, priorizará o reassentamento das populações tradicionais a serem realocadas.

§ 2º Até que seja possível efetuar o reassentamento de que trata este artigo, serão estabelecidas normas e ações específicas destinadas a compatibilizar a presença das populações tradicionais residentes com os objetivos da unidade, sem prejuízo dos modos de vida, das fontes de subsistência e dos locais de moradia destas populações, assegurando-se a sua participação na elaboração das referidas normas e ações.

§ 3º Na hipótese prevista no § 2º, as normas regulando o prazo de permanência e suas condições serão estabelecidas em regulamento.

Art. 43. O Poder Público fará o levantamento nacional das terras devolutas, com o objetivo de definir áreas destinadas à conservação da natureza, no prazo de cinco anos após a publicação desta Lei.

Art. 44. As ilhas oceânicas e costeiras destinam-se prioritariamente à proteção da natureza e sua destinação para fins diversos deve ser precedida de autorização do órgão ambiental competente.

Parágrafo único. Estão dispensados da autorização citada no *caput* os órgãos que se utilizam das citadas ilhas por força de dispositivos legais ou quando decorrente de compromissos legais assumidos.

Art. 45. Excluem-se das indenizações referentes à regularização fundiária das unidades de conservação, derivadas ou não de desapropriação:

I - (VETADO)

II - (VETADO)

III - as espécies arbóreas declaradas imunes de corte pelo Poder Público;

IV - expectativas de ganhos e lucro cessante;

V - o resultado de cálculo efetuado mediante a operação de juros compostos;

VI - as áreas que não tenham prova de domínio inequívoco e anterior à criação da unidade.

Art. 46. A instalação de redes de abastecimento de água, esgoto, energia e infra-estrutura urbana em geral, em unidades de conservação onde estes equipamentos são admitidos depende de prévia aprovação do órgão responsável por sua administração, sem prejuízo da necessidade de elaboração de estudos de impacto ambiental e outras exigências legais.

Parágrafo único. Esta mesma condição se aplica à zona de amortecimento das unidades do Grupo de Proteção Integral, bem como às áreas de propriedade privada inseridas nos limites dessas unidades e ainda não indenizadas.

Art. 47. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pelo abastecimento de água ou que faça uso de recursos hídricos, beneficiário da proteção proporcionada por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica. ([Regulamento](#)).

Art. 48. O órgão ou empresa, público ou privado, responsável pela geração e distribuição de energia elétrica, beneficiário da proteção oferecida por uma unidade de conservação, deve contribuir financeiramente para a proteção e implementação da unidade, de acordo com o disposto em regulamentação específica. ([Regulamento](#)).

Art. 49. A área de uma unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral é considerada zona rural, para os efeitos legais.

Parágrafo único. A zona de amortecimento das unidades de conservação de que trata este artigo, uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana.

Art. 50. O Ministério do Meio Ambiente organizará e manterá um Cadastro Nacional de Unidades de Conservação, com a colaboração do Ibama e dos órgãos estaduais e municipais competentes.

§ 1º O Cadastro a que se refere este artigo conterá os dados principais de cada unidade de conservação, incluindo, dentre outras características relevantes, informações sobre espécies ameaçadas de extinção, situação fundiária, recursos hídricos, clima, solos e aspectos socioculturais e antropológicos.

§ 2º O Ministério do Meio Ambiente divulgará e colocará à disposição do público interessado os dados constantes do Cadastro.

Art. 51. O Poder Executivo Federal submeterá à apreciação do Congresso Nacional, a cada dois anos, um relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País.

Art. 52. Os mapas e cartas oficiais devem indicar as áreas que compõem o SNUC.

Art. 53. O Ibama elaborará e divulgará periodicamente uma relação revista e atualizada das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no território brasileiro.

Parágrafo único. O Ibama incentivará os competentes órgãos estaduais e municipais a elaborarem relações equivalentes abrangendo suas respectivas áreas de jurisdição.

Art. 54. O Ibama, excepcionalmente, pode permitir a captura de exemplares de espécies ameaçadas de extinção destinadas a programas de criação em cativeiro ou formação de coleções científicas, de acordo com o disposto nesta Lei e em regulamentação específica.

Art. 55. As unidades de conservação e áreas protegidas criadas com base nas legislações anteriores e que não pertençam às categorias previstas nesta Lei serão reavaliadas, no todo ou em parte, no prazo de até dois anos, com o objetivo de definir sua destinação com base na categoria e função para as quais foram criadas, conforme o disposto no regulamento desta Lei. ([Regulamento](#)) ([Regulamento](#))

Art. 56. (VETADO)

Art. 57. Os órgãos federais responsáveis pela execução das políticas ambiental e indigenista deverão instituir grupos de trabalho para, no prazo de cento e oitenta dias a partir da vigência desta Lei, propor as diretrizes a serem adotadas com vistas à regularização das eventuais superposições entre áreas indígenas e unidades de conservação.

Parágrafo único. No ato de criação dos grupos de trabalho serão fixados os participantes, bem como a estratégia de ação e a abrangência dos trabalhos, garantida a participação das comunidades envolvidas.

~~Art. 57-A. O Poder Executivo estabelecerá os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados nas áreas que circundam as unidades de conservação, até que seja fixada sua zona de amortecimento e aprovado o seu respectivo Plano de Manejo. ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#))~~

~~Parágrafo único. O disposto no **caput** não se aplica às Áreas de Proteção Ambiental e Reservas de Particulares do Patrimônio Natural. ([Incluído pela Medida Provisória nº 327, de 2006](#))~~

Art. 57-A. O Poder Executivo estabelecerá os limites para o plantio de organismos geneticamente modificados nas áreas que circundam as unidades de conservação até que seja fixada sua zona de amortecimento e aprovado o seu respectivo Plano de Manejo. ([Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007](#))

Parágrafo único. O disposto no caput deste artigo não se aplica às Áreas de Proteção Ambiental e Reservas de Particulares do Patrimônio Nacional. ([Incluído pela Lei nº 11.460, de 2007](#)) [Regulamento](#).

Art. 58. O Poder Executivo regulamentará esta Lei, no que for necessário à sua aplicação, no prazo de cento e oitenta dias a partir da data de sua publicação.

Art. 59. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 60. [Revogam-se os arts. 5º e 6º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965](#); o [art. 5º da Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967](#); e o [art. 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981](#).

Brasília, 18 de julho de 2000; 179º da Independência e 112º da República.

MARCO ANTONIO DE OLIVEIRA MACIEL
José Sarney Filho

Este texto não substitui o publicado no DOU de 19.7.2000

*



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 4.340, DE 22 DE AGOSTO DE 2002

Regulamenta artigos da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 84, inciso IV, e o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII, da Constituição Federal, e tendo em vista o disposto na Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000,

DECRETA:

Art. 1º Este Decreto regulamenta os arts. [22](#), [24](#), [25](#), [26](#), [27](#), [29](#), [30](#), [33](#), [36](#), [41](#), [42](#), [47](#), [48](#) e [55 da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000](#), bem como os arts. [15](#), [17](#), [18](#) e [20](#), no que concerne aos conselhos das unidades de conservação.

CAPÍTULO I
DA CRIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO

Art. 2º O ato de criação de uma unidade de conservação deve indicar:

I - a denominação, a categoria de manejo, os objetivos, os limites, a área da unidade e o órgão responsável por sua administração;

II - a população tradicional beneficiária, no caso das Reservas Extrativistas e das Reservas de Desenvolvimento Sustentável;

III - a população tradicional residente, quando couber, no caso das Florestas Nacionais, Florestas Estaduais ou Florestas Municipais; e

IV - as atividades econômicas, de segurança e de defesa nacional envolvidas.

Art. 3º A denominação de cada unidade de conservação deverá basear-se, preferencialmente, na sua característica natural mais significativa, ou na sua denominação mais antiga, dando-se prioridade, neste último caso, às designações indígenas ancestrais.

Art. 4º Compete ao órgão executor proponente de nova unidade de conservação elaborar os estudos técnicos preliminares e realizar, quando for o caso, a consulta pública e os demais procedimentos administrativos necessários à criação da unidade.

Art. 5º A consulta pública para a criação de unidade de conservação tem a finalidade de subsidiar a definição da localização, da dimensão e dos limites mais adequados para a unidade.

§ 1º A consulta consiste em reuniões públicas ou, a critério do órgão ambiental competente, outras formas de oitiva da população local e de outras partes interessadas.

§ 2º No processo de consulta pública, o órgão executor competente deve indicar, de modo claro e em linguagem acessível, as implicações para a população residente no interior e no entorno da unidade proposta.

CAPÍTULO II
DO SUBSOLO E DO ESPAÇO AÉREO

Art. 6º Os limites da unidade de conservação, em relação ao subsolo, são estabelecidos:

I - no ato de sua criação, no caso de Unidade de Conservação de Proteção Integral; e

II - no ato de sua criação ou no Plano de Manejo, no caso de Unidade de Conservação de Uso Sustentável.

Art. 7º Os limites da unidade de conservação, em relação ao espaço aéreo, são estabelecidos no Plano de Manejo, embasados em estudos técnicos realizados pelo órgão gestor da unidade de conservação, consultada a autoridade aeronáutica competente e de acordo com a legislação vigente.

CAPÍTULO III DO MOSAICO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

Art. 8º O mosaico de unidades de conservação será reconhecido em ato do Ministério do Meio Ambiente, a pedido dos órgãos gestores das unidades de conservação.

Art. 9º O mosaico deverá dispor de um conselho de mosaico, com caráter consultivo e a função de atuar como instância de gestão integrada das unidades de conservação que o compõem.

§ 1º A composição do conselho de mosaico é estabelecida na portaria que institui o mosaico e deverá obedecer aos mesmos critérios estabelecidos no Capítulo V deste Decreto.

§ 2º O conselho de mosaico terá como presidente um dos chefes das unidades de conservação que o compõem, o qual será escolhido pela maioria simples de seus membros.

Art. 10. Compete ao conselho de cada mosaico:

I - elaborar seu regimento interno, no prazo de noventa dias, contados da sua instituição;

II - propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar:

a) as atividades desenvolvidas em cada unidade de conservação, tendo em vista, especialmente:

1. os usos na fronteira entre unidades;

2. o acesso às unidades;

3. a fiscalização;

4. o monitoramento e avaliação dos Planos de Manejo;

5. a pesquisa científica; e

6. a alocação de recursos advindos da compensação referente ao licenciamento ambiental de empreendimentos com significativo impacto ambiental;

b) a relação com a população residente na área do mosaico;

III - manifestar-se sobre propostas de solução para a sobreposição de unidades; e

IV - manifestar-se, quando provocado por órgão executor, por conselho de unidade de conservação ou por outro órgão do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA, sobre assunto de interesse para a gestão do mosaico.

Art. 11. Os corredores ecológicos, reconhecidos em ato do Ministério do Meio Ambiente, integram os mosaicos para fins de sua gestão.

Parágrafo único. Na ausência de mosaico, o corredor ecológico que interliga unidades de conservação terá o mesmo tratamento da sua zona de amortecimento.

CAPÍTULO IV DO PLANO DE MANEJO

Art. 12. O Plano de Manejo da unidade de conservação, elaborado pelo órgão gestor ou pelo proprietário quando for o caso, será aprovado:

I - em portaria do órgão executor, no caso de Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva de Fauna e Reserva Particular do Patrimônio Natural;

II - em resolução do conselho deliberativo, no caso de Reserva Extrativista e Reserva de Desenvolvimento Sustentável, após prévia aprovação do órgão executor.

Art. 13. O contrato de concessão de direito real de uso e o termo de compromisso firmados com populações tradicionais das Reservas Extrativistas e Reservas de Uso Sustentável devem estar de acordo com o Plano de Manejo, devendo ser revistos, se necessário.

Art. 14. Os órgãos executores do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, em suas respectivas esferas de atuação, devem estabelecer, no prazo de cento e oitenta dias, a partir da publicação deste Decreto, roteiro metodológico básico para a elaboração dos Planos de Manejo das diferentes categorias de unidades de conservação, uniformizando conceitos e metodologias, fixando diretrizes para o diagnóstico da unidade, zoneamento, programas de manejo, prazos de avaliação e de revisão e fases de implementação.

Art. 15. A partir da criação de cada unidade de conservação e até que seja estabelecido o Plano de Manejo, devem ser formalizadas e implementadas ações de proteção e fiscalização.

Art. 16. O Plano de Manejo aprovado deve estar disponível para consulta do público na sede da unidade de conservação e no centro de documentação do órgão executor.

CAPÍTULO V DO CONSELHO

Art. 17. As categorias de unidade de conservação poderão ter, conforme a [Lei nº 9.985, de 2000](#), conselho consultivo ou deliberativo, que serão presididos pelo chefe da unidade de conservação, o qual designará os demais conselheiros indicados pelos setores a serem representados.

§ 1º A representação dos órgãos públicos deve contemplar, quando couber, os órgãos ambientais dos três níveis da Federação e órgãos de áreas afins, tais como pesquisa científica, educação, defesa nacional, cultura, turismo, paisagem, arquitetura, arqueologia e povos indígenas e assentamentos agrícolas.

§ 2º A representação da sociedade civil deve contemplar, quando couber, a comunidade científica e organizações não-governamentais ambientalistas com atuação comprovada na região da unidade, população residente e do entorno, população tradicional, proprietários de imóveis no interior da unidade, trabalhadores e setor privado atuantes na região e representantes dos Comitês de Bacia Hidrográfica.

§ 3º A representação dos órgãos públicos e da sociedade civil nos conselhos deve ser, sempre que possível, paritária, considerando as peculiaridades regionais.

§ 4º A Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP com representação no conselho de unidade de conservação não pode se candidatar à gestão de que trata o Capítulo VI deste Decreto.

§ 5º O mandato do conselheiro é de dois anos, renovável por igual período, não remunerado e considerado atividade de relevante interesse público.

§ 6º No caso de unidade de conservação municipal, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente, ou órgão equivalente, cuja composição obedeça ao disposto neste artigo, e com competências que incluam aquelas especificadas no art. 20 deste Decreto, pode ser designado como conselho da unidade de conservação.

Art. 18. A reunião do conselho da unidade de conservação deve ser pública, com pauta preestabelecida no ato da convocação e realizada em local de fácil acesso.

Art. 19. Compete ao órgão executor:

I - convocar o conselho com antecedência mínima de sete dias;

II - prestar apoio à participação dos conselheiros nas reuniões, sempre que solicitado e devidamente justificado.

Parágrafo único. O apoio do órgão executor indicado no inciso II não restringe aquele que possa ser prestado por outras organizações.

Art. 20. Compete ao conselho de unidade de conservação:

I - elaborar o seu regimento interno, no prazo de noventa dias, contados da sua instalação;

II - acompanhar a elaboração, implementação e revisão do Plano de Manejo da unidade de conservação, quando couber, garantindo o seu caráter participativo;

III - buscar a integração da unidade de conservação com as demais unidades e espaços territoriais especialmente protegidos e com o seu entorno;

IV - esforçar-se para compatibilizar os interesses dos diversos segmentos sociais relacionados com a unidade;

V - avaliar o orçamento da unidade e o relatório financeiro anual elaborado pelo órgão executor em relação aos objetivos da unidade de conservação;

VI - opinar, no caso de conselho consultivo, ou ratificar, no caso de conselho deliberativo, a contratação e os dispositivos do termo de parceria com OSCIP, na hipótese de gestão compartilhada da unidade;

VII - acompanhar a gestão por OSCIP e recomendar a rescisão do termo de parceria, quando constatada irregularidade;

VIII - manifestar-se sobre obra ou atividade potencialmente causadora de impacto na unidade de conservação, em sua zona de amortecimento, mosaicos ou corredores ecológicos; e

IX - propor diretrizes e ações para compatibilizar, integrar e otimizar a relação com a população do entorno ou do interior da unidade, conforme o caso.

CAPÍTULO VI DA GESTÃO COMPARTILHADA COM OSCIP

Art. 21. A gestão compartilhada de unidade de conservação por OSCIP é regulada por termo de parceria firmado com o órgão executor, nos termos da [Lei nº 9.790, de 23 de março de 1999](#).

Art. 22. Poderá gerir unidade de conservação a OSCIP que preencha os seguintes requisitos:

I - tenha dentre seus objetivos institucionais a proteção do meio ambiente ou a promoção do desenvolvimento sustentável; e

II - comprove a realização de atividades de proteção do meio ambiente ou desenvolvimento sustentável, preferencialmente na unidade de conservação ou no mesmo bioma.

Art. 23. O edital para seleção de OSCIP, visando a gestão compartilhada, deve ser publicado com no mínimo sessenta dias de antecedência, em jornal de grande circulação na região da unidade de conservação e no Diário Oficial, nos termos da [Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993](#).

Parágrafo único. Os termos de referência para a apresentação de proposta pelas OSCIP serão definidos pelo órgão executor, ouvido o conselho da unidade.

Art. 24. A OSCIP deve encaminhar anualmente relatórios de suas atividades para apreciação do órgão executor e do conselho da unidade.

CAPÍTULO VII DA AUTORIZAÇÃO PARA A EXPLORAÇÃO DE BENS E SERVIÇOS

Art. 25. É passível de autorização a exploração de produtos, sub-produtos ou serviços inerentes às unidades de conservação, de acordo com os objetivos de cada categoria de unidade.

Parágrafo único. Para os fins deste Decreto, entende-se por produtos, sub-produtos ou serviços inerentes à unidade de conservação:

I - aqueles destinados a dar suporte físico e logístico à sua administração e à implementação das atividades de uso comum do público, tais como visitação, recreação e turismo;

II - a exploração de recursos florestais e outros recursos naturais em Unidades de Conservação de Uso Sustentável, nos limites estabelecidos em lei.

Art. 26. A partir da publicação deste Decreto, novas autorizações para a exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços em unidade de conservação de domínio público só serão permitidas se previstas no Plano de Manejo, mediante decisão do órgão executor, ouvido o conselho da unidade de conservação.

Art. 27. O uso de imagens de unidade de conservação com finalidade comercial será cobrado conforme estabelecido em ato administrativo pelo órgão executor.

Parágrafo único. Quando a finalidade do uso de imagem da unidade de conservação for preponderantemente científica, educativa ou cultural, o uso será gratuito.

Art. 28. No processo de autorização da exploração comercial de produtos, subprodutos ou serviços de unidade de conservação, o órgão executor deve viabilizar a participação de pessoas físicas ou jurídicas, observando-se os limites estabelecidos pela legislação vigente sobre licitações públicas e demais normas em vigor.

Art. 29. A autorização para exploração comercial de produto, sub-produto ou serviço de unidade de conservação deve estar fundamentada em estudos de viabilidade econômica e investimentos elaborados pelo órgão executor, ouvido o conselho da unidade.

Art. 30. Fica proibida a construção e ampliação de benfeitoria sem autorização do órgão gestor da unidade de conservação.

CAPÍTULO VIII DA COMPENSAÇÃO POR SIGNIFICATIVO IMPACTO AMBIENTAL

~~Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o [art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000](#), o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir dos estudos ambientais realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos, não mitigáveis e passíveis de riscos que possam comprometer a qualidade de vida de uma região ou causar danos aos recursos naturais.~~

~~Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o [art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000](#), o órgão ambiental licenciador estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA realizados quando do processo de licenciamento ambiental, sendo considerados os impactos negativos e não mitigáveis aos recursos ambientais. [\(Redação dada pelo Decreto nº 5.566, de 2005\)](#).~~

~~Parágrafo único. Os percentuais serão fixados, gradualmente, a partir de meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, considerando-se a amplitude dos impactos gerados, conforme estabelecido no caput.~~

Art. 31. Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente. [\(Redação dada pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 1º O impacto causado será levado em conta apenas uma vez no cálculo. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 2º O cálculo deverá conter os indicadores do impacto gerado pelo empreendimento e das características do ambiente a ser impactado. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 3º Não serão incluídos no cálculo da compensação ambiental os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 4º A compensação ambiental poderá incidir sobre cada trecho, naqueles empreendimentos em que for emitida a licença de instalação por trecho. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir: [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

CA = VR x GI, onde: [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

CA = Valor da Compensação Ambiental; [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

Art. 31-B. Caberá ao IBAMA realizar o cálculo da compensação ambiental de acordo com as informações a que se refere o art. 31-A. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 1º Da decisão do cálculo da compensação ambiental caberá recurso no prazo de dez dias, conforme regulamentação a ser definida pelo órgão licenciador. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 2º O recurso será dirigido à autoridade que proferiu a decisão, a qual, se não a reconsiderar no prazo de cinco dias, o encaminhará à autoridade superior. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 3º O órgão licenciador deverá julgar o recurso no prazo de até trinta dias, salvo prorrogação por igual período expressamente motivada. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

§ 4º Fixado em caráter final o valor da compensação, o IBAMA definirá sua destinação, ouvido o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes e observado o § 2º do art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

~~Art. 32. Será instituída no âmbito dos órgãos licenciadores câmaras de compensação ambiental, compostas por representantes do órgão, com a finalidade de analisar e propor a aplicação da compensação ambiental, para a aprovação da autoridade competente, de acordo com os estudos ambientais realizados e percentuais definidos.~~

Art. 32. Será instituída câmara de compensação ambiental no âmbito do Ministério do Meio Ambiente, com a finalidade de: [\(Redação dada pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

I - estabelecer prioridades e diretrizes para aplicação da compensação ambiental; [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

II - avaliar e auditar, periodicamente, a metodologia e os procedimentos de cálculo da compensação ambiental, de acordo com estudos ambientais realizados e percentuais definidos; [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

III - propor diretrizes necessárias para agilizar a regularização fundiária das unidades de conservação; e [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\)](#).

IV - estabelecer diretrizes para elaboração e implantação dos planos de manejo das unidades de conservação. [\(Incluído pelo Decreto nº 6.848, de 2009\).](#)

Art. 33. A aplicação dos recursos da compensação ambiental de que trata o [art. 36 da Lei nº 9.985, de 2000](#), nas unidades de conservação, existentes ou a serem criadas, deve obedecer à seguinte ordem de prioridade:

I - regularização fundiária e demarcação das terras;

II - elaboração, revisão ou implantação de plano de manejo;

III - aquisição de bens e serviços necessários à implantação, gestão, monitoramento e proteção da unidade, compreendendo sua área de amortecimento;

IV - desenvolvimento de estudos necessários à criação de nova unidade de conservação; e

V - desenvolvimento de pesquisas necessárias para o manejo da unidade de conservação e área de amortecimento.

Parágrafo único. Nos casos de Reserva Particular do Patrimônio Natural, Monumento Natural, Refúgio de Vida Silvestre, Área de Relevante Interesse Ecológico e Área de Proteção Ambiental, quando a posse e o domínio não sejam do Poder Público, os recursos da compensação somente poderão ser aplicados para custear as seguintes atividades:

I - elaboração do Plano de Manejo ou nas atividades de proteção da unidade;

II - realização das pesquisas necessárias para o manejo da unidade, sendo vedada a aquisição de bens e equipamentos permanentes;

III - implantação de programas de educação ambiental; e

IV - financiamento de estudos de viabilidade econômica para uso sustentável dos recursos naturais da unidade afetada.

Art. 34. Os empreendimentos implantados antes da edição deste Decreto e em operação sem as respectivas licenças ambientais deverão requerer, no prazo de doze meses a partir da publicação deste Decreto, a regularização junto ao órgão ambiental competente mediante licença de operação corretiva ou retificadora.

CAPÍTULO IX DO REASSENTAMENTO DAS POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Art. 35. O processo indenizatório de que trata o [art. 42 da Lei nº 9.985, de 2000](#), respeitará o modo de vida e as fontes de subsistência das populações tradicionais.

Art. 36. Apenas as populações tradicionais residentes na unidade no momento da sua criação terão direito ao reassentamento.

Art. 37. O valor das benfeitorias realizadas pelo Poder Público, a título de compensação, na área de reassentamento será descontado do valor indenizatório.

Art. 38. O órgão fundiário competente, quando solicitado pelo órgão executor, deve apresentar, no prazo de seis meses, a contar da data do pedido, programa de trabalho para atender às demandas de reassentamento das populações tradicionais, com definição de prazos e condições para a sua realização.

Art. 39. Enquanto não forem reassentadas, as condições de permanência das populações tradicionais em Unidade de Conservação de Proteção Integral serão reguladas por termo de compromisso, negociado entre o órgão executor e as populações, ouvido o conselho da unidade de conservação.

§ 1º O termo de compromisso deve indicar as áreas ocupadas, as limitações necessárias para assegurar a conservação da natureza e os deveres do órgão executor referentes ao processo indenizatório, assegurados o acesso das populações às suas fontes de subsistência e a conservação dos seus modos de vida.

§ 2º O termo de compromisso será assinado pelo órgão executor e pelo representante de cada família, assistido, quando couber, pela comunidade rural ou associação legalmente constituída.

§ 3º O termo de compromisso será assinado no prazo máximo de um ano após a criação da unidade de conservação e, no caso de unidade já criada, no prazo máximo de dois anos contado da publicação deste Decreto.

§ 4º O prazo e as condições para o reassentamento das populações tradicionais estarão definidos no termo de compromisso.

CAPÍTULO X DA REAVALIAÇÃO DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE CATEGORIA NÃO PREVISTA NO SISTEMA

Art. 40. A reavaliação de unidade de conservação prevista no [art. 55 da Lei nº 9.985, de 2000](#), será feita mediante ato normativo do mesmo nível hierárquico que a criou.

Parágrafo único. O ato normativo de reavaliação será proposto pelo órgão executor.

CAPÍTULO XI DAS RESERVAS DA BIOSFERA

Art. 41. A Reserva da Biosfera é um modelo de gestão integrada, participativa e sustentável dos recursos naturais, que tem por objetivos básicos a preservação da biodiversidade e o desenvolvimento das atividades de pesquisa científica, para aprofundar o conhecimento dessa diversidade biológica, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações.

~~Art. 42. O gerenciamento das Reservas da Biosfera será coordenado pela Comissão Brasileira para o Programa "O Homem e a Biosfera" - COBRAMAB, de que trata o Decreto de 21 de setembro de 1999, com a finalidade de planejar, coordenar e supervisionar as atividades relativas ao Programa.~~

Art. 42. O gerenciamento das Reservas da Biosfera será coordenado pela Comissão Brasileira para o Programa O Homem e a Biosfera (**Man and the Biosphere Programme**) - COBRAMAB, com a finalidade de planejar, coordenar e supervisionar as atividades relativas ao Programa. [\(Redação dada pelo Decreto nº 12.035, de 2024\)](#)

~~Art. 43. Cabe à COBRAMAB, além do estabelecido no Decreto de 21 de setembro de 1999, apoiar a criação e instalar o sistema de gestão de cada uma das Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil.~~

Art. 43. Cabe à COBRAMAB apoiar a criação do sistema de gestão de cada uma das Reservas da Biosfera reconhecidas no Brasil e a sua instalação. [\(Redação dada pelo Decreto nº 12.035, de 2024\)](#)

§ 1º Quando a Reserva da Biosfera abranger o território de apenas um Estado, o sistema de gestão será composto por um conselho deliberativo e por comitês regionais.

§ 2º Quando a Reserva da Biosfera abranger o território de mais de um Estado, o sistema de gestão será composto por um conselho deliberativo e por comitês estaduais.

§ 3º À COBRAMAB compete criar e coordenar a Rede Nacional de Reservas da Biosfera.

Art. 44. Compete aos conselhos deliberativos das Reservas da Biosfera:

I - aprovar a estrutura do sistema de gestão de sua Reserva e coordená-lo;

II - propor à COBRAMAB macro-diretrizes para a implantação das Reservas da Biosfera;

III - elaborar planos de ação da Reserva da Biosfera, propondo prioridades, metodologias, cronogramas, parcerias e áreas temáticas de atuação, de acordo como os objetivos básicos enumerados no [art. 41 da Lei nº 9.985, de 2000](#);

IV - reforçar a implantação da Reserva da Biosfera pela proposição de projetos pilotos em pontos estratégicos de sua área de domínio; e

V - implantar, nas áreas de domínio da Reserva da Biosfera, os princípios básicos constantes do [art. 41 da Lei nº 9.985, de 2000](#).

Art. 45. Compete aos comitês regionais e estaduais:

I - apoiar os governos locais no estabelecimento de políticas públicas relativas às Reservas da Biosfera; e

II - apontar áreas prioritárias e propor estratégias para a implantação das Reservas da Biosfera, bem como para a difusão de seus conceitos e funções.

CAPÍTULO XII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 46. Cada categoria de unidade de conservação integrante do SNUC será objeto de regulamento específico.

Parágrafo único. O Ministério do Meio Ambiente deverá propor regulamentação de cada categoria de unidade de conservação, ouvidos os órgãos executores.

Art. 47. Este Decreto entra em vigor na data da sua publicação.

Art. 48. Fica revogado o [Decreto nº 3.834, de 5 de junho de 2001](#).

Brasília, 22 de agosto de 2002; 181ª da Independência e 114ª da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO
José Carlos Carvalho

Este texto não substitui o publicado no D.O.U. de 23.8.2002

*



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

DECRETO Nº 016, DE 25 DE JULHO DE 2022.

Dispõe sobre a criação da Estação Ecológica da Serra dos Frios e dá outras providências.

O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE UNIÃO DOS PALMARES, ESTADO DE ALAGOAS, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Orgânica Municipal, art. 9, VIII, art. 69, VI, art. 88 e 89;

CONSIDERANDO o disposto no art. 11 e art. 22 da Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza;

CONSIDERANDO, também, o disposto no Decreto Federal nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta a Lei nº 9.985/2000;

DECRETA:

Art. 1º Fica criada a Estação Ecológica da Serra dos Frios, com área aproximada de **49 ha** (quarenta e nove hectares), com objetivo de preservar os ecossistemas naturais existentes e a realização de pesquisas científicas.

Art. 2º A Estação Ecológica da Serra dos Frios tem seus limites descritos a partir da base de dados do IMA/AL, elaborada pelo IBGE na escala 1:25.000, Datum SIRGAS 2000, conforme descrição a seguir: inicia-se no ponto 1 definido pelas coordenadas E: 170859,79 m e N: 8985276,59 m, deste segue até o ponto 2 definido pelas coordenadas E: 170998,90 m e N: 8985282,73 m, com azimute de 87°,28'21,84" e distância de 139,25 m; deste segue até o ponto 3 definido pelas coordenadas E: 171023,33 m e N: 8985290,12 m, com azimute de 73°,10'10,54" e distância de 25,52 m; deste segue até o ponto 4 definido pelas coordenadas E: 171069,56 m e N: 8985286,08 m, com azimute de 94°,59'39,63" e distância de 46,41 m; deste segue até o ponto 5 definido pelas coordenadas E: 171097,24 m e N: 8985304,56 m, com azimute de 56°,16'18,25" e distância de 33,28 m; deste segue até o ponto 6 definido pelas coordenadas E: 171174,46 m e N: 8985322,34 m, com azimute de 77°,02'00,83" e distância de 79,24 m; deste segue até o ponto 7 definido pelas coordenadas E: 171299,89 m e N: 8985299,06 m, com azimute de 100°,30'52,34" e distância de 127,57 m; deste segue até o ponto 8 definido pelas coordenadas E: 171356,87 m e N: 8985274,65 m, com azimute de 113°,11'24,34" e distância de 61,99 m; deste segue até o ponto 9 definido pelas coordenadas E: 171386,62 m e N: 8985244,48 m, com azimute de 135°,24'05,76" e distância de 42,37 m; deste segue até o ponto 10 definido pelas coordenadas E: 171383,57 m e N: 8985210,17 m, com azimute de 185°,04'47,91" e distância de 34,45 m; deste segue até o ponto 11 definido



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

pelas coordenadas E: 171524,66 m e N: 8985110,15 m, com azimute de 125°,19'59,44" e distância de 172,95 m; deste segue até o ponto 12 definido pelas coordenadas E: 171544,63 m e N: 8985118,61 m, com azimute de 67°,02'26,74" e distância de 21,69 m; deste segue até o ponto 13 definido pelas coordenadas E: 171563,12 m e N: 8985103,83 m, com azimute de 128°,38'13,66" e distância de 23,67 m; deste segue até o ponto 14 definido pelas coordenadas E: 171609,48 m e N: 8985034,11 m, com azimute de 146°,22'41,73" e distância de 83,73 m; deste segue até o ponto 15 definido pelas coordenadas E: 171643,22 m e N: 8984976,21 m, com azimute de 149°,46'09,88" e distância de 67,01 m; deste segue até o ponto 16 definido pelas coordenadas E: 171642,81 m e N: 8984958,51 m, com azimute de 181°,19'37,03" e distância de 17,70 m; deste segue até o ponto 17 definido pelas coordenadas E: 171606,54 m e N: 8984935,81 m, com azimute de 237°,57'32,87" e distância de 42,79 m; deste segue até o ponto 18 definido pelas coordenadas E: 171531,40 m e N: 8984902,29 m, com azimute de 245°,57'29,95" e distância de 82,28 m; deste segue até o ponto 19 definido pelas coordenadas E: 171495,91 m e N: 8984886,51 m, com azimute de 246°,01'42,69" e distância de 38,84 m; deste segue até o ponto 20 definido pelas coordenadas E: 171458,29 m e N: 8984859,65 m, com azimute de 234°,28'25,86" e distância de 46,22 m; deste segue até o ponto 21 definido pelas coordenadas E: 171370,83 m e N: 8984801,41 m, com azimute de 236°,20'24,64" e distância de 105,08 m; deste segue até o ponto 22 definido pelas coordenadas E: 171308,09 m e N: 8984755,07 m, com azimute de 233°,33'01,03" e distância de 78, m; deste segue até o ponto 23 definido pelas coordenadas E: 171262,66 m e N: 8984723,65 m, com azimute de 235°,19'54,28" e distância de 55,24 m; deste segue até o ponto 24 definido pelas coordenadas E: 171155,15 m e N: 8984633,17 m, com azimute de 229°,54'58,19" e distância de 140,52 m; deste segue até o ponto 25 definido pelas coordenadas E: 171135,31 m e N: 8984609,78 m, com azimute de 220°,18'19,68" e distância de 30,67 m; deste segue até o ponto 26 definido pelas coordenadas E: 171118,76 m e N: 8984591,40 m, com azimute de 222°,00'03,56" e distância de 24,73 m; deste segue até o ponto 27 definido pelas coordenadas E: 171105,44 m e N: 8984586,86 m, com azimute de 251°,10'43,66" e distância de 14,07 m; deste segue até o ponto 28 definido pelas coordenadas E: 171085,43 m e N: 8984583,38 m, com azimute de 260°,08'03,10" e distância de 20,31 m; deste segue até o ponto 29 definido pelas coordenadas E: 171069,82 m e N: 8984587,12 m, com azimute de 283°,28'24,67" e distância de 16,05 m; deste segue até o ponto 30 definido pelas coordenadas E: 171054,69 m e N: 8984599,16 m, com azimute de 308°,30'42,20" e distância de 19,34 m; deste segue até o ponto 31 definido pelas coordenadas E: 171047,34 m e N: 8984612,92 m, com azimute de 331°,53'26,83" e distância de 15,60 m; deste segue até o ponto 32 definido pelas coordenadas E: 171045,62 m e N: 8984618,99 m, com azimute de 344°,10'45,66" e distância de 6,31 m; deste segue até o ponto 33 definido pelas coordenadas E: 171043,55 m e N: 8984632,79 m, com azimute de 351°,28'09,24" e distância de 13,95 m; deste segue até o ponto 34 definido pelas coordenadas E: 171034,87 m e N: 8984639,91 m, com azimute de 309°,21'40,41" e distância de 11,23 m; deste segue até o ponto 35 definido pelas coordenadas E: 171017,63 m e N: 8984637,56 m,



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

com azimute de 262°,14'16,08" e distância de 17,40 m; deste segue até o ponto 36 definido pelas coordenadas E: 170985,46 m e N: 8984624,57 m, com azimute de 248°,00'41,47" e distância de 34,69 m; deste segue até o ponto 37 definido pelas coordenadas E: 170971,08 m e N: 8984612,84 m, com azimute de 230°,47'43,13" e distância de 18,56 m; deste segue até o ponto 38 definido pelas coordenadas E: 170935,39 m e N: 8984532,04 m, com azimute de 203°,49'53,14" e distância de 88,33 m; deste segue até o ponto 39 definido pelas coordenadas E: 170880,52 m e N: 8984551,94 m, com azimute de 289°,56'04,07" e distância de 58,37 m; deste segue até o ponto 40 definido pelas coordenadas E: 170832,06 m e N: 8984643,31 m, com azimute de 332°,03'35,34" e distância de 103,43 m; deste segue até o ponto 41 definido pelas coordenadas E: 170834,64 m e N: 8984688,56 m, com azimute de 3°,15'47,79" e distância de 45,32 m; deste segue até o ponto 42 definido pelas coordenadas E: 170795,89 m e N: 8984729,71 m, com azimute de 316°,43'13,83" e distância de 56,52 m; deste segue até o ponto 43 definido pelas coordenadas E: 170751,28 m e N: 8984739,85 m, com azimute de 282°,48'21,35" e distância de 45,75 m; deste segue até o ponto 44 definido pelas coordenadas E: 170694,63 m e N: 8984724,72 m, com azimute de 255°,02'47,59" e distância de 58,64 m; deste segue até o ponto 45 definido pelas coordenadas E: 170690,41 m e N: 8984730,21 m, com azimute de 322°,27'05,72" e distância de 6,92 m; deste segue até o ponto 46 definido pelas coordenadas E: 170672,81 m e N: 8984740,80 m, com azimute de 301°,02'07,85" e distância de 20,54 m; deste segue até o ponto 47 definido pelas coordenadas E: 170632,09 m e N: 8984749,08 m, com azimute de 281°,29'37,73" e distância de 41,55 m; deste segue até o ponto 48 definido pelas coordenadas E: 170605,16 m e N: 8984774,29 m, com azimute de 313°,06'38,18" e distância de 36,89 m; deste segue até o ponto 49 definido pelas coordenadas E: 170600,39 m e N: 8984860,48 m, com azimute de 356°,49'56,35" e distância de 86,32 m; deste segue até o ponto 50 definido pelas coordenadas E: 170604,12 m e N: 8984965,90 m, com azimute de 2°,01'35,08" e distância de 105,49 m; deste segue até o ponto 51 definido pelas coordenadas E: 170611,29 m e N: 8984979,43 m, com azimute de 27°,55'14,21" e distância de 15,31 m; deste segue até o ponto 52 definido pelas coordenadas E: 170637,98 m e N: 8985010,41 m, com azimute de 40°,44'44,43" e distância de 40,89 m; deste segue até o ponto 53 definido pelas coordenadas E: 170694,91 m e N: 8984957,53 m, com azimute de 132°,53'16,01" e distância de 77,70 m; deste segue até o ponto 54 definido pelas coordenadas E: 170813,89 m e N: 8985158,60 m, com azimute de 30°,36'51,32" e distância de 233,64 m; deste segue até o ponto 55 definido pelas coordenadas E: 170872,15 m e N: 8985262,87 m, com azimute de 29°,11'38,09" e distância de 119,44 m; deste segue até o ponto 1 definido pelas coordenadas E: 170859,79 m e N: 8985276,59 m, com azimute de 317°,59'06,41" e distância de 18,47 m; encerrando este perímetro com 3.068,22 m, totalizando uma área de 48,79 ha.

Parágrafo único. O subsolo da área descrita no *caput* integra os limites da Estação Ecológica da Serra dos Frios.



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

Art. 3º Ficam declarados de utilidade pública para fins de desapropriação, pela Prefeitura Municipal de União dos Palmares, os imóveis rurais de legítimo domínio privado e suas benfeitorias que vierem a ser identificados nos limites descritos no art. 2º deste Decreto, nos termos do art. 5º, alínea k, e 6º do Decreto-Lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941.

Parágrafo único. Fica autorizada a Procuradoria do Município de União dos Palmares a promover as medidas administrativas e judiciais pertinentes, visando a declaração de nulidade de eventuais títulos de propriedade e respectivos registros imobiliários considerados irregulares, incidentes na unidade de conservação de que trata este Decreto.

Art. 4º A Estação Ecológica da Serra dos Frios será administrada pela Secretaria de Meio Ambiente de União dos Palmares, adotando as medidas necessárias à sua implementação, ao seu controle e à sua proteção.

Art. 5º Caberá a Prefeitura Municipal de União dos Palmares designar técnicos para garantir a administração da ESEC da Serra dos Frios através da criação de cargos para esse fim, por iniciativa do Prefeito do Município.

Art. 6º Na Estação Ecológica da Serra dos Frios fica proibido:

- I - acesso de pessoas sem autorização;
- II - qualquer atividade em desacordo com este Decreto e o Plano de Manejo da Unidade;
- III - realização de atividades, mesmo que permitidas, sem autorização expressa da Secretaria de Meio Ambiente;
- IV - introdução de animais domésticos;
- V - introdução de espécies exóticas invasoras;
- VI - prática de caça e colocação de armadilhas para fauna dentro do parque e no seu entorno, constituindo infração agravante;
- VII - corte da vegetação nativa, exceto em trecho a ser descrito no zoneamento para a realização de pesquisas;
- VIII - atividades que possam causar perturbação da fauna nativa.

Art. 7º A zona de amortecimento da Estação Ecológica da Serra dos Frios será definida por meio de ato específico do chefe do executivo municipal em até dois anos da sua criação ou no Plano de Manejo da Unidade, caso este seja produzido primeiro, devendo, de forma preliminar, ser considerada uma faixa de 1 km (um quilômetro) como área de restrição a atividades que possam causar risco ou danos à ESEC.

Art. 8º Caberá à Secretaria Municipal de Meio Ambiente a atualização dos estudos e realização dos diagnósticos ambientais, em parcerias com órgãos públicos estadual, federal e ONGs, visando à elaboração, aprovação e implementação do Plano de Manejo, conforme



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

artigo 27, da Lei Federal nº 9.985/2000, cuja dotação orçamentária lhe será previamente destinada.

Parágrafo único. Até que seja elaborado o Plano de Manejo, todas as atividades e obras desenvolvidas na Estação Ecológica da Serra dos Frios devem se limitar àquelas destinadas a garantir a integridade dos recursos que a unidade objetiva proteger.

Art. 9º O mapa da ESEC da Serra dos Frios consta no anexo único deste Decreto.

Art. 10º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PALÁCIO MUNICIPAL ZUMBI DOS PALMARES, em União dos Palmares, 25 de julho de 2022,
191º da Emancipação Política e 133º da República.

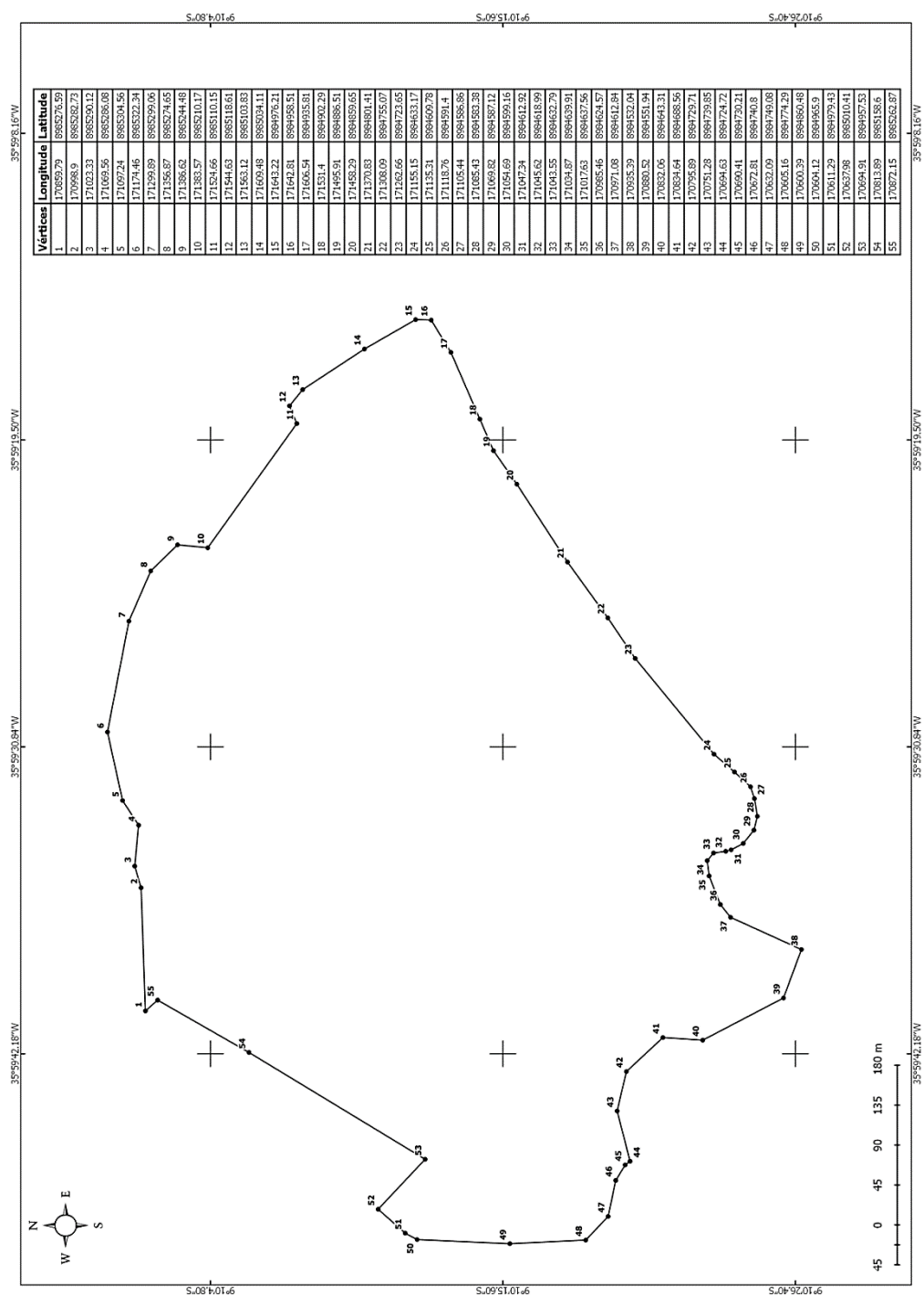
ARESKI DAMARA DE OMENA FREITAS JUNIOR
Prefeito



ESTADO DE ALAGOAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE UNIÃO DOS PALMARES
GABINETE DO PREFEITO

ANEXO ÚNICO – DECRETO Nº 016/2022

Mapa da ESEC da Serra dos Frios





PREFEITURA

**UNIÃO DOS
PALMARES**

TOCANDO PRA FRENTE