



Plano de Manejo

do Parque Estadual Paulo César Vinha

Proposta de Zoneamento
(Documento em Revisão)



2025

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
2. PROCESSO DE REVISÃO DO ZONEAMENTO	4
2.1. Oficina Consultiva – Mapa Falado	4
2.2. Oficinas Técnicas de Zoneamento	5
2.3. Reunião Participativa – Devolutiva do Zoneamento	6
2.4. Aspectos Metodológicos	6
3. DEFINIÇÕES	8
3.1. Premissas	8
3.1.1. <i>Propósito</i>	8
3.1.2. <i>Declaração de Significância</i>	9
3.1.3. <i>Alvos de Conservação</i>	9
4. ZONEAMENTO	13
4.1. Critérios para revisão do Zoneamento	13
4.2. Zonas Propostas para o Parque Estadual Paulo César Vinha	14
4.2.1. <i>Zona de Preservação (ZPR)</i>	16
4.2.2. <i>Zona de Conservação (ZCO)</i>	17
4.2.3. <i>Zona de Uso Moderado (ZUM)</i>	20
4.2.4. <i>Zona de Infraestrutura (ZI)</i>	22
4.2.5. <i>Zona de Adequação Ambiental (ZAA)</i>	26
4.2.6. <i>Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP)</i>	29
5. NORMAS GERAIS DO PEPCV	30
6. ZONA DE AMORTECIMENTO	37
6.1. Objetivos	38
6.2. Critérios para definição da Zona de Amortecimento	38
6.3. Delimitação	40
6.4. Normas da Zona de Amortecimento	42
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46

1. APRESENTAÇÃO

O presente documento refere-se à proposta preliminar de zoneamento do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), elaborada como parte do processo de Revisão do Plano de Manejo desta Unidade de Conservação pela SALT Engenharia e Meio Ambiente. A revisão do zoneamento é necessária para atualizar a nomenclatura e a delimitação das zonas da unidade de acordo com o disposto pelo ICMBio (2018), metodologia adotada pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) para a revisão do zoneamento das unidades de conservação estaduais.

Nos termos da Lei Estadual nº 9.462/2010, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SISEUC), o plano de manejo deve estabelecer:

- O zoneamento da unidade de conservação;
- A proposta para zona de amortecimento da unidade de conservação;
- As normas que regem o uso da área;
- As diretrizes para o manejo dos recursos naturais, incluindo a implantação de estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

A revisão do zoneamento do PEPCV corresponde à Etapa 6 do Plano de Trabalho e fundamenta-se nas etapas anteriores do processo. Esse trabalho é conduzido por meio de uma metodologia participativa, que envolve uma análise detalhada dos atributos da unidade de conservação, seus usos atuais, estado de preservação e potencialidades.

O processo prevê a contribuição do corpo técnico do IEMA e de atores sociais relevantes, como pesquisadores e especialistas que podem colaborar com informações como: a ocorrência de espécies ameaçadas, a identificação de áreas naturais sensíveis, a adequação do mapeamento de sítios arqueológicos, entre outros aspectos relevantes para um zoneamento adequado.

Conforme estabelecido no Termo de Referência, a revisão do plano de manejo baseia-se exclusivamente em dados secundários, sem a realização de novas coletas de campo ou validação *in loco*. Dessa forma, esta versão da proposta é considerada preliminar e será refinada ao longo das análises conduzidas na Etapa 6 da Revisão do Plano de Manejo do PEPCV.

2. PROCESSO DE REVISÃO DO ZONEAMENTO

2.1. Oficina Consultiva – Mapa Falado

Na Oficina Consultiva para revisão do Plano de Manejo do PEPCV, realizou-se a dinâmica do Mapa Falado com objetivo de identificar as localidades com ocorrência de fauna e flora (endêmica, ameaçada, invasora), sítios arqueológicos, diferentes formas de uso (uso do solo, uso das águas, uso indevido), potenciais do território (turismo, restauração), corredores ecológicos, conflitos socioambientais e outras informações relevantes que subsidiam a definição do zoneamento e da zona de amortecimento, bem como suas necessidades e características específicas.

Durante a Oficina Consultiva, os participantes foram orientados a se dividir em dois grupos, misturando os representantes dos diferentes seguimentos, e seguir para as mesas com os materiais para a realização da dinâmica, a saber, adesivos coloridos, tabela "Atributos Identificados no Diagnóstico Preliminar", canetas e três mapas: dois mapas A0, destacando a área do parque, e um mapa A0, com um zoom menor, abrangendo toda a zona de amortecimento. Na sequência, deu-se início as discussões e identificações nos mapas dos diferentes atributos descritos na referida tabela e, eventualmente, levantados pelos participantes.

Os Mapas Falados elaborados, juntamente com as discussões promovidas durante o processo participativo, constituíram uma importante fonte de subsídios para o processo de revisão do zoneamento do PEPCV. A partir dessas contribuições, foi possível identificar áreas de relevante interesse para a conservação, considerando aspectos socioambientais, ecológicos e de uso do território apontados pelos participantes.

Os produtos desta etapa podem ser encontrados no *Relatório da Oficina Consultiva para Revisão do Plano de Manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha* (SALT, 2025).

2.2. Oficinas Técnicas de Zoneamento

Para gerar subsídios a proposta técnica de zoneamento do PEPCV, foi realizada a 3ª Reunião do Conselho Consultivo PEPCV-APAS em 06 de dezembro de 2024 com pauta única de revisão preliminar do zoneamento ambiental do parque. Nesse sentido, os trabalhos foram orientados pelo *Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* (ICMBio, 2018).

As principais atividades desenvolvidas nesse processo foram:

- Apresentação do escopo metodológico do ICMBio;
- Análise do bando de dados geoespaciais;
- Identificação de zonas para o PEPCV;
- Revisão do zoneamento do PEPCV;
- Consenso sobre o zoneamento do PEPCV.

Detalhes sobre a proposta preliminar de zoneamento realizada pela equipe gestora do PEPCV, incluindo a metodologia adotada, os resultados obtidos e a lista de participantes, podem ser consultados nos documentos *Ata de Reunião e Apresentação 06/12/2024 – 3ª Reunião do Conselho Consultivo PEPCV-APAS* (IEMA, 2024).

Conforme consta no Plano de Trabalho, será realizada uma oficina para validação dos limites, zoneamento ambiental e normas de uso do PEPCV. Esta oficina contará com a participação do corpo técnico da SALT e da equipe técnica do PEPCV, os quais apresentarão suas respectivas propostas e discutirão o que é mais pertinente para a realidade da UC, considerando as pesquisas e produtos gerados nas etapas anteriores – como as informações existentes no diagnóstico da UC, oficinas participativas e critérios técnicos. Todas as sugestões apresentadas serão registradas e, posteriormente, analisadas, a fim de se estabelecer a proposta que melhor atenda ao Parque.

2.3. Reunião Participativa – Devolutiva do Zoneamento

Conforme o Plano de Trabalho, também será realizada uma reunião participativa apresentando as recomendações de novos limites, zoneamento e normas de uso do PEPCV com os atores participantes da Oficina de Planejamento Participativo e do Conselho Consultivo da UC.

Nesta reunião, as novas propostas serão apresentadas por meio ferramentas audiovisuais, documentos, mapas e imagens que contribuam com a qualidade da participação dos atores sociais presentes. Nesse sentido, serão realizados debates para coletar considerações dos participantes, as quais serão registradas e avaliadas tecnicamente após a reunião junto a gestão do PEPCV.

2.4. Aspectos Metodológicos

Para a elaboração da presente proposta preliminar de zoneamento do Parque Estadual Paulo César Vinha, adotou-se como referência o *Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* (ICMBio, 2018), bem como as classes de zoneamento definidas nesse documento.

A nomenclatura das zonas utilizadas no Plano de Manejo de 2007 foi atualizada para se alinhar à terminologia adotada no Roteiro Metodológico do ICMBio (2018). Para essa revisão, tomou-se como referência a comparação entre as zonas vigentes no PEPCV e as zonas estabelecidas no referido roteiro, conforme sua definição, objetivos, atividades permitidas e normas.

Como subsídio para a revisão do zoneamento estabelecido no Plano de Manejo de 2007, foram consideradas as informações levantadas e os mapas elaborados durante a construção do Diagnóstico Preliminar (SALT, 2024), produtos da Etapa 2 do processo. Esses materiais foram previamente aprovados pela equipe do IEMA, responsável pelo acompanhamento da revisão do Plano de Manejo. Dentre os insumos utilizados, destacam-se especialmente os mapas temáticos de:

- Uso e ocupação do solo;
- Cobertura vegetal;
- Corredores Ecológicos;
- Geologia;
- Recursos hídricos;
- Sítios arqueológicos.

Além desses elementos, foram incorporadas as propostas e considerações apresentadas pelos participantes das oficinas participativas, com ênfase nas contribuições oriundas da dinâmica do Mapa Falado na Oficina Consultiva. Também foram considerados os locais de ocorrência de espécies-chave e da presença dos alvos de conservação apontados pelos participantes durante essas oficinas, assegurando que o zoneamento contemplasse áreas estratégicas para a conservação da biodiversidade.

Além das informações levantadas no processo participativo, foi considerada a proposta preliminar de zoneamento elaborada pelo IEMA construída na 3ª Reunião do Conselho Consultivo PEPCV-APAS (06 de dezembro de 2024).

Outras fontes utilizadas como referência para a análise incluíram imagens de satélite das plataformas *Google Earth* e GeolEMA, abrangendo tanto imagens atuais quanto séries históricas.

A sistematização das proposições foi realizada por meio de registros textuais e mapeamento geoespacial no *software* QGIS. Esse processo permitiu a sobreposição de diferentes variáveis do meio biótico, físico e antrópico que abrangem a área do PEPCV, com as diversas propostas de zoneamento e, por consequência, a análise e definição de um modelo mais adequado à realidade da unidade de conservação.

3. DEFINIÇÕES

3.1. Premissas

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

“definição de setores ou zonas em uma unidade de conservação com objetivos de manejo e normas específicas, com o propósito de proporcionar os meios e as condições para que todos os objetivos da unidade possam ser alcançados de forma harmônica e eficaz” (BRASIL, 2000).

Desse modo, uma zona é uma parte no terreno da UC com determinado tipo de manejo, cujas ações tomadas devem ser compatíveis com a categoria e com o *propósito* da UC e que levem à conservação de seus *Recursos e Valores Fundamentais*. O zoneamento garante a continuidade do manejo com o passar do tempo. Por isso, se trata de um elemento mais duradouro do planejamento, sujeito a reavaliação geralmente em casos em que os objetivos ou limites da UC são revistos por motivos mais drásticos.

Para orientar a elaboração desta proposta preliminar de zoneamento, destacam-se os elementos fundamentais da UC, sendo no caso do PEPCV, o Propósito, Declaração de Significância e Alvos de Conservação.

3.1.1. Propósito

O Propósito do Parque Estadual Paulo César Vinha, elaborado e validado durante a Oficina de Planejamento Participativo, é apresentada no **Quadro 1**.

Quadro 1. Propósito consolidado e validado pela plenária na Oficina de Planejamento Participativo do Parque Estadual Paulo César Vinha.

PROPÓSITO
<i>“Criado em 1990 a partir da mobilização da sociedade civil para proteger um dos últimos e mais bem conservados remanescentes de restinga do Espírito Santo, o Parque Estadual Paulo César Vinha situa-se em Guarapari, e preserva uma rica biodiversidade terrestre e marinha, incluindo espécies ameaçadas e endêmicas como o sapo Setibinha e o cacto coroa-de-frade, abriga importantes ecossistemas costeiros como a restinga, a Laguna de Caraís, alagados e dunas, ao mesmo tempo em que protege recursos hídricos e pesqueiros, propicia, de forma sustentável, o turismo, a educação ambiental, a pesquisa científica, o lazer, o bem-estar e esportes de baixo impacto, valorizando a identidade da população local e contribuindo para o desenvolvimento regional.”</i>

3.1.2. Declaração de Significância

A Declaração de Significância do PEPCV, elaborada e validada durante a Oficina de Planejamento Participativo, é apresentada no **Quadro 2**.

Quadro 2. Declaração de Significância consolidada e validada pela plenária na Oficina de Planejamento Participativo do Parque Estadual Paulo César Vinha.

DECLARAÇÃO DE SIGNIFICÂNCIA
<p><i>“O Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) desempenha um papel fundamental na conservação da restinga, um dos ecossistemas mais ameaçados da Mata Atlântica no Brasil. A unidade de conservação protege uma ampla diversidade de ambientes, abrangendo todas as fitofisionomias da restinga encontradas no estado do Espírito Santo, sendo um importante referencial para estudos científicos e estratégias de conservação.</i></p> <p><i>Entre as espécies protegidas, destaca-se o sapo-setibinha (<i>Melanophryniscus setiba</i>), espécie endêmica da UC. O parque resguarda o cacto coroa-de-frade (<i>Melocactus violaceus</i>), diversas orquídeas raras e o ouriço-preto (<i>Chaetomys subspinosus</i>), dentre outras espécies da fauna e da flora.</i></p> <p><i>Sendo o maior remanescente de restinga da região metropolitana da Grande Vitória-ES, o Parque fornece diversos serviços ecossistêmicos à população como regulação hídrica e climática, provisão de espaços para recreação, lazer à comunidade do entorno e visitantes de diversas regiões.”</i></p>

3.1.3. Alvos de Conservação

a. Sapo-setibinha: O Sapo-setibinha (*Melanophryniscus setiba*) é uma espécie endêmica do Parque Estadual Paulo César Vinha, encontrada na serrapilheira da restinga, e caracterizada pelo pequeno porte e coloração marrom. Apresenta, aparentemente, hábitos diurnos, alimenta-se de formigas e ácaros e desloca-se caminhando. A espécie tida como símbolo da região, está incluída nas listas vermelhas oficiais da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), do Ministério do Meio Ambiente e do Estado do Espírito Santo. Apesar do número ainda escasso de estudos sobre o Setibinha, sabe-se que sua principal ameaça é a perda de habitat causada pelas queimadas recorrentes na região Estado do Espírito Santo.

b. Bacias hidrográficas dos rios Una e Xuri: As Bacias hidrográficas dos rios Una e Xuri abrangem cursos d'água essenciais para a manutenção dos ecossistemas do Parque Estadual Paulo César Vinha e seu entorno. O Rio Una, com nascentes em lagoas de Vila Velha e foz na Praia de Santa Mônica, em

Guarapari, é caracterizado por suas águas escuras, que deram origem ao seu nome, e pela presença de manguezais. Entre seus principais afluentes, estão a Lagoa Feia, Lagoa Vermelha e Lagoa de Caraís, ambientes de elevada relevância ecológica e paisagística. O Rio Xuri integra o "Complexo do Xuri", formado por terras úmidas como lagoas, brejos e canais, desempenhando papel fundamental na recarga hídrica e no equilíbrio ecológico da região.

c. Ecossistema de restinga: O Parque Estadual Paulo César Vinha possui representantes de todas as fitofisionomias de restinga identificadas no estado do Espírito Santo, o que torna a unidade uma importante amostra da diversidade de formações vegetacionais da região costeira capixaba. Entre essas fitofisionomias, destacam-se a Formação Florestal não Inundável, Formação Arbustiva Fechada Inundável, Formação Herbácea Inundada e Formação Arbustiva Aberta não Inundável. A diversidade de paisagens observada no PEPCV reflete a interação entre o bioma Mata Atlântica e os fatores ambientais locais, como os solos arenosos e a proximidade do litoral. A restinga é um ecossistema de elevada relevância ecológica, que abriga uma rica diversidade de fauna e flora, incluindo espécies endêmicas, como o *Melanophryniscus setiba* (sapo-setibinha) e ameaçadas de extinção, como o *Melocactus violaceus* (cacto coroa-de-frade) além de auxiliar na fixação de dunas e exercer um papel fundamental na proteção costeira contra processos erosivos.

d. Lagoas e alagados: O Parque Estadual Paulo César Vinha abriga diversos corpos d'água essenciais para a manutenção dos ecossistemas locais, destacando-se a Lagoa de Caraís, a Lagoa Feia e a Lagoa Vermelha, além de extensas áreas alagadas e periodicamente alagadas. A Lagoa de Caraís, situada próxima à praia de Setiba e ao costão rochoso, apresenta uma conexão superficial intermitente com o mar. Sua coloração avermelhada é atribuída à decomposição de matéria orgânica proveniente dos alagados que a abastecem, sendo um dos principais atrativos turísticos do parque. A Lagoa Feia e a Lagoa Vermelha, localizadas próximas ao limite norte do parque, integram uma paisagem úmida composta por brejos e solos hidromórficos. Os ambientes alagados são fundamentais para a recarga hídrica, a manutenção da umidade do solo, o controle de cheias e o suporte a uma rica biodiversidade, incluindo

espécies adaptadas às variações sazonais do nível da água. Além disso, exercem papel essencial na oferta de serviços ecossistêmicos como a regulação climática e a purificação da água. A presença dessas lagoas e áreas alagadas no PEPCV contribui significativamente para a conservação da restinga, um dos ecossistemas mais ameaçados da Mata Atlântica, reforçando a importância da unidade de conservação como um refúgio de biodiversidade e um modelo de equilíbrio entre preservação ambiental e uso sustentável.

e. Espécies de fauna e flora que sofrem pressão antrópica: O Parque Estadual Paulo César Vinha abriga uma grande diversidade de espécies da fauna e flora incluídas nas listas estaduais e nacionais de espécies ameaçadas de extinção. A principal ameaça à sobrevivência dessas espécies é a pressão de atividades antrópicas que leva a perda de habitat, como a expansão urbana, queimadas, extração de areia, poluição e contaminação ambiental, além da pesca, caça e captura ilegais. Entre os destaques da flora, encontram-se as espécies *Pleopeltis lepidopteris* e *Asplenium lacinulatum*, cuja ocorrência no Espírito Santo está registrada exclusivamente no interior do Parque. No grupo da fauna, destacam-se: o peixe *Hippocampus erectus* (cavalo-marinho-raiado), o réptil *Ameivula nativo* (lagartinho-de-linhares), endêmico do Brasil e com ocorrência restrita aos estados do Espírito Santo e da Bahia, o anfíbio *Melanophryniscus setiba* (sapo-setibinha), a ave *Thalassarche chlororhynchos* (albatroz-de-nariz-amarelo) e o mamífero *Chaetomys subspinosus* (ouriço-preto). O PEPCV é um refúgio para essas espécies ameaçadas, desempenhando um papel fundamental na sua conservação e na manutenção da biodiversidade da restinga capixaba.

f. Corredores ecológicos: Os corredores ecológicos do Parque Estadual Paulo César Vinha são porções de ecossistemas naturais que conectam fragmentos florestais da Mata Atlântica, permitindo o livre movimento da biota, o fluxo gênico entre as espécies de fauna e flora e o aumento da cobertura vegetal. Esses corredores são fundamentais para a conservação da biodiversidade, contribuindo para a recolonização de áreas degradadas e o desenvolvimento ambiental da região. Além disso, são considerados uma estratégia de mitigação dos impactos das atividades antrópicas no meio ambiente, promovendo o

ordenamento da ocupação humana e contribuindo com a manutenção das funções ecológicas do território.

g. Comunidades dos municípios de Guarapari e Vila Velha: O Parque Estadual Paulo César Vinha está localizado em Guarapari, com parte de sua Zona de Amortecimento em Vila Velha. No entorno, há diversas comunidades rurais e pesqueiras que desenvolvem atividades como agricultura, pecuária, pesca artesanal, extrativismo e agroturismo (INCAPER, 2023). A Unidade de Conservação oferece importantes serviços ecossistêmicos, como proteção da zona costeira, regulação do clima, recarga de aquíferos, conservação da biodiversidade, sequestro de carbono, além de proporcionar lazer, saúde, educação ambiental e incentivo à pesquisa científica. A boa relação entre o Parque e as comunidades do entorno é essencial para sua conservação. O envolvimento da população fortalece o sentimento de pertencimento e contribui para a proteção e valorização do território.

h. Tartarugas marinhas: As tartarugas marinhas são migratórias, possuem um ciclo de vida longo e desempenham um papel fundamental como engenheiras do ecossistema, influenciando recifes de coral, bancos de gramas marinhas e substratos arenosos do fundo oceânico. Alimentam-se de invertebrados e pequenos peixes, servem como substrato para outras espécies e são consideradas “espécies guarda-chuva”, um conceito usado para se referir a espécies que necessitam de grandes áreas conservadas e cuja proteção resulta na conservação de diversos outros organismos que compartilham o mesmo habitat. O Parque Estadual Paulo César Vinha é considerado uma importante área de desova para as tartarugas, tendo registros de atividades reprodutivas das espécies *Chelonia mydas* (tartaruga-verde) e *Caretta caretta* (tartaruga-cabeçuda). Apesar da sua importância ecológica, quatro das cinco espécies de tartarugas marinhas que ocorrem no Brasil estão na lista de espécies ameaçadas de extinção, sendo as principais ameaças à sua sobrevivência a pesca acidental, a poluição e as mudanças climáticas. A conservação do PEPCV é, portanto, essencial para garantir um ambiente seguro e adequado à reprodução dessas espécies, contribuindo diretamente para sua preservação.

4. ZONEAMENTO

4.1. Critérios para revisão do Zoneamento

Além dos princípios fundamentais estabelecidos, foram definidos os seguintes critérios para o zoneamento do Parque Estadual Paulo César Vinha, em conformidade com as melhores práticas recomendadas para o zoneamento de unidades de conservação (ICMBio, 2018).

- a. Características de preservação da área (estado de conservação, estágio de regeneração, alterações antrópicas, estágio de degradação);
- b. Suscetibilidade ambiental (maior fragilidade - encostas, áreas úmidas, inúmeras nascentes, terreno arenoso etc., habitats sensíveis);
- c. Áreas com atrativos e potencial de visitação, bem como o tipo de grau de visitação (baixo, médio, alto);
- d. Relação entre variabilidade ambiental (maior quantidade de ambientes diferentes), riqueza e diversidade de espécies;
- e. Representatividade ambiental (características naturais, grau de risco das espécies, presença de espécies-chave, tipos de sítios etc.);
- f. Áreas de transição natural (tensão ecológica);
- g. Localização da área (características de acesso, relevo, conectividade com outras zonas);
- h. Áreas consideradas propícias e estratégicas para a instalação de infraestrutura mais desenvolvida ou concentração de facilidades e serviços;
- i. Presença de empreendimentos de interesse social, necessidade pública, utilidade pública ou soberania nacional;
- j. Alterações na cobertura vegetal desde a elaboração do plano anterior;
- k. Áreas de interesse arqueológico e histórico, conforme mapeamentos atualizados (exemplo: sítios arqueológicos identificados pelo IPHAN - última atualização em 2015).

Essa análise permitiu uma compreensão mais detalhada do território do PEPCV, contribuindo para a adequação do zoneamento às características ambientais, sociais e econômicas da unidade de conservação.

4.2. Zonas Propostas para o Parque Estadual Paulo César Vinha¹

Além dos princípios e critérios previamente definidos, a proposta de zoneamento levou em consideração as contribuições do conselho gestor consultivo do PEPCV, bem como as indicações da equipe do parque e da equipe técnica do IEMA.

Esses elementos serviram de subsídio para a construção da proposta pela equipe técnica, assegurando que o processo estivesse embasado tanto em análises técnicas quanto na participação social.

A definição das zonas e de suas respectivas normas seguiu as diretrizes estabelecidas no *Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* (ICMBio, 2018).

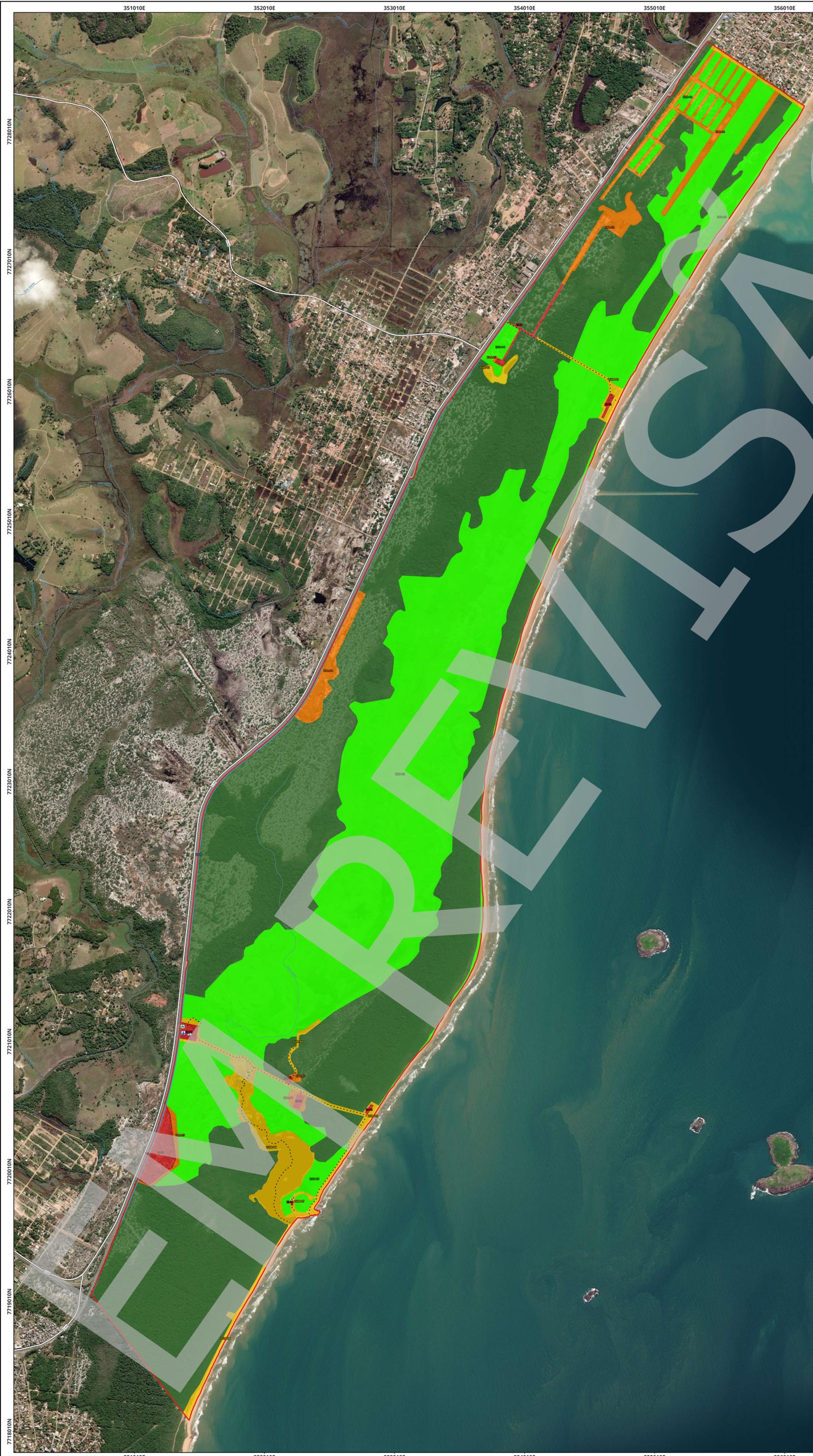
Desse modo, a proposta preliminar de zoneamento, identificando, espacialmente, cada zona de manejo para o Parque Estadual Paulo César Vinha, é apresentada na **Figura 1**.

Para melhor compreensão, as seções seguintes apresentarão em detalhes:

- As zonas propostas para o PEPCV, com seus respectivos objetivos gerais;
- As atividades permitidas e as normas de cada zona, conforme as definições do Roteiro Metodológico do ICMBio (2018), a análise das normas presentes no Plano de Manejo do PEPCV de 2007 e das informações técnicas coletadas em oficinas e na etapa do diagnóstico;
- A proposta para Zona de Amortecimento do PEPCV e suas respectivas normas, como também os critérios utilizados para sua definição.

¹ O zoneamento e as normas apresentados neste documento têm caráter preliminar e poderão ser revistos e ajustados após a consulta pública que ocorrerá durante a Oficina de Zoneamento.

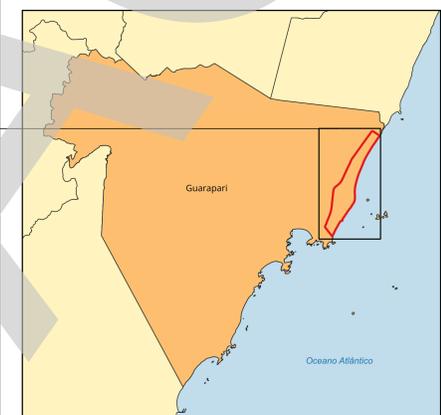
ZONEAMENTO - PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO



LOCALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO



LEGENDA

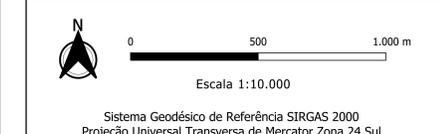
- Unidade de Conservação**
 - Parque Estadual Paulo César Vinha
- Vias de Transporte**
 - Trilha
 - Rodovia
- Localidades**
 - Sede do Parque
 - Fossa/Sumidouro
 - Poço de Captação de Água
 - Sítio Arqueológico
- Hidrografia**
 - Curso D' Água
- Zoneamento***
 - Zona de Infraestrutura
 - Zona de Adequação Ambiental
 - Zona de Diferentes Interesses Públicos
 - Zona de Uso Moderado
 - Zona de Conservação
 - Zona de Preservação

*O zoneamento apresentado neste documento tem caráter preliminar e poderá ser revisado e ajustado após a consulta pública que ocorrerá durante a Oficina de Zoneamento.

FONTES

- DNIT (2024):** VGeo. Rodovias Federais e Estaduais.
- IBGE (2024):** Malhas Territoriais.
- ICMBIO (2018):** Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo de Unidades de Conservação Federais.
- IEMA (2007):** Plano de Manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha.
- IPHAN (2019):** Sítios Arqueológicos em Guarapari.
- AGERH (2022):** Cursos d'água ES.
- Bing Virtual Earth:** Basemap.

INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA



INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Projeto: Revisão do Plano de Manejo de Unidades de Conservação do Espírito Santo
Título: Zoneamento do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV)
UF: Espírito Santo **Município:** Guarapari
Tamanho: A0 **Data:** Junho de 2025
Contratante: Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA)
Executora: SALT Engenharia e Meio Ambiente
Organização:



4.2.1. Zona de Preservação (ZPR)

Trata-se da zona em que os ecossistemas devem permanecer o mais preservados possível, não sendo permitidos usos diretos de qualquer natureza. Essa área deve abranger ecossistemas sensíveis e regiões com mínima ou nenhuma alteração, onde se busca manter o mais alto grau de preservação, de modo a garantir a conservação das espécies, a continuidade dos processos ecológicos e a evolução natural dos ecossistemas.

Objetivo geral de manejo: manutenção de um ou mais ecossistemas com o grau máximo de preservação, servindo de fonte de repovoamento para as outras zonas da UC.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural).

Diante disso, essa zona ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 3**):

Quadro 3. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Preservação (ZPR) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZPR	Esta zona corresponde à maior extensão do parque (796,9 ha), excluindo-se as áreas destinadas a outras zonas de manejo. Sua composição abrange predominantemente florestas (inundáveis e não inundáveis), vegetação herbácea inundável, formações arbustivas (abertas e fechadas, tanto em áreas inundáveis quanto não inundáveis), além de corpos d'água.

Normas:

1. As atividades permitidas nesta zona são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental e recuperação ambiental.
2. As pesquisas permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos e são limitadas às pesquisas que não podem ser realizadas em outras zonas.
3. A visitação não é permitida, qualquer que seja a modalidade.
4. É permitida a instalação eventual de infraestrutura física, quando forem estritamente necessárias às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos, recuperação/restauração de área, bem como outras

imprescindíveis à proteção da zona, as quais devem ser removidas tão logo as ações citadas sejam concluídas.

5. Para as atividades de pesquisa serão permitidos, após autorização da gestão do PEPCV, acampamentos simples e temporários, se não for possível em outra zona.

6. É permitida a marcação de matrizes, coleta de sementes e outros propágulos para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC e entorno, levando em consideração o mínimo impacto, desde que não seja possível coletar em outra zona.

4.2.2. Zona de Conservação (ZCO)

Trata-se da zona que abrange ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde a intervenção humana foi mínima. São permitidas áreas em avançado grau de regeneração, porém o uso direto dos recursos naturais não é autorizado. Ambientes em médio grau de regeneração podem ser incluídos quando se trata de ecossistemas ameaçados, com poucos remanescentes conservados, baixa representatividade ou características ecológicas especiais, similares às encontradas na Zona de Preservação.

Objetivo geral de manejo: manutenção do ambiente o mais natural possível e, ao mesmo tempo, dispor de condições primitivas para a realização das atividades de pesquisa e visitação de baixo grau de intervenção, respeitando-se as especificidades de cada categoria.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de baixo grau de intervenção e recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural).

Diante disso, essa zona ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 4**):

Quadro 4. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Conservação (ZCO) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZCO-01	Esta área compreende os remanescentes conservados situados entre as vias do antigo loteamento localizado ao norte do parque, totalizando 17,6 hectares. Caracteriza-se principalmente por abrigar fragmentos de vegetação que resistiram aos processos de degradação, mantendo atributos ecológicos relevantes para a conectividade e conservação local.
ZCO-02	Corresponde à porção mais extensa da Zona de Conservação (530,0 ha), localizada na região central do parque e se estendendo do extremo norte até as proximidades da Lagoa do Caraís. Contém corpos alagados, áreas pantanosas, restinga arbórea, ambientes alagáveis e corpos hídricos, desempenhando papel fundamental na manutenção dos ambientes úmidos, da biodiversidade associada e de manejo do fogo.
ZCO-03	Abrange a faixa que se estende do extremo norte do parque, acompanhando a linha de praia no sentido sul do parque, até a saída da Trilha da Restinga (30,2 ha). Esta área integra ambientes de transição entre ecossistemas aquáticos e terrestres, contribuindo para a proteção das margens e para o uso público ordenado.
ZCO-04	Situada ao norte do parque, entre a Lagoa Feia (ou Lagoa Pequena) e a Rodovia ES-060. Esta área apresenta cerca de 5,7 hectares com predomínio de vegetação florestal, desempenhando papel relevante na conservação dos remanescentes arbóreos e na manutenção dos processos ecológicos regionais.
ZCO-05	Abrange a região próxima a desembocadura da Lagoa de Caraís, entre a Lagoa e a linha de costa (7,9 ha).

Normas:

1. As atividades permitidas nesta zona são proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de baixo grau de intervenção², educação ambiental e recuperação ambiental (preferencialmente de forma natural).

1.1 O sítio arqueológico identificado como Mirante Caraís, presente nessa zona, não possui informações suficientes para definição de seus cuidados e potencialidades, devendo permanecer restrito. A possibilidade de manejo relacionado a esse sítio poderá ocorrer somente de acordo com a avaliação do IPHAN.

² Visitação de baixo grau de intervenção – Corresponde às formas primitivas de visitação e recreação que ocorrem em áreas com alto grau de conservação, possibilitando ao visitante experimentar algum nível de desafio, solidão e risco. Os encontros com outros grupos de visitantes são improváveis ou ocasionais. A infraestrutura, quando existente, é mínima e tem por objetivo a proteção dos recursos naturais e a segurança dos visitantes. É incomum a presença de estradas ou atividades motorizadas (ICMBIO, 2018).

2. As atividades permitidas devem prever o mínimo de intervenção/impacto negativo sobre os recursos, especialmente no caso da visitação e educação ambiental.

2.1 Não será permitida qualquer geração de ruídos e luminosidade que possam perturbar a fauna, especialmente as espécies de hábito noturno.

3. A visitação deve priorizar as trilhas e caminhos já existentes, inclusive aquelas pouco visíveis, devido à recuperação, com a possibilidade de abertura de novas trilhas quando inexistentes ou para melhorar o manejo e conservação da área.

4. É permitido pernoite tipo bivaque e acampamento primitivo de pequeno porte, somente nos locais autorizados pela administração da UC ou pré-definidos pelos instrumentos de uso público.

5. A instalação de infraestrutura física é permitida quando estritamente necessária às ações de busca e salvamento, contenção de erosão e deslizamentos e para a segurança do visitante, bem como outras indispensáveis à proteção da zona.

6. A fixação de equipamentos e instalações necessários à pesquisa deve constar do pedido de autorização, devendo ser retirados e a área recuperada ao fim dos trabalhos, quando não forem do interesse da UC.

7. O uso de fogareiros poderá ser admitido desde que previsto no Plano de Uso Público ou outro instrumento de planejamento.

8. A instalação de sinalização indicativa ou de segurança do visitante é permitida, desde que de natureza primitiva.

9. É permitida a marcação de matrizes, coleta de sementes e outros propágulos para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC e entorno, levando em consideração o mínimo impacto.

4.2.3. Zona de Uso Moderado (ZUM)

Trata-se da zona que abrange ambientes naturais ou moderadamente antropizados, incluindo áreas em médio e avançado grau de regeneração.

Objetivo geral de manejo: manutenção de um ambiente o mais próximo possível do natural, que pode ser conciliada à integração da dinâmica social e econômica da população residente ou usuária na unidade de conservação, através do uso direto de moderado impacto nos recursos naturais, respeitando-se as especificidades de cada categoria, além da realização de atividades de pesquisa e visitação de médio grau de intervenção.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, visitação de médio grau de intervenção (com apoio de instalações compatíveis), recuperação ambiental.

Diante disso, essa zona ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 5**):

Quadro 5. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Uso Moderado (ZUM) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZUM-01	Faixa localizada no extremo norte do parque, delimitando a sua borda e estendendo-se de leste a oeste (2,2 ha). Esta área tem como principal objetivo promover o ordenamento das atividades turísticas, sendo caracterizada predominantemente por vegetação herbácea.
ZUM-02	Área correspondente à “Lagoa Feia” ou “Lagoa Pequena”, situada no centro-norte do parque, próxima à ZCO-04 e à ZDIP (2,4 ha). Reconhecida como zona de uso moderado, destina-se ao desenvolvimento de atividades de ecoturismo responsável, com ênfase na conservação dos ambientes aquáticos e no manejo sustentável da visitação.
ZUM-03	Faixa de trilha (Trilha do Tropical) que conecta o acesso denominado “Primeira entrada do Parque Paulo Cesar Vinha” à praia, localizada no centro-norte do parque (3,4 ha). A área apresenta vegetação herbácea de características alagáveis e trechos de restinga, desempenhando papel importante na condução dos visitantes e na proteção dos ambientes de transição entre ecossistemas.
ZUM-04	Área situada ao sul do parque, abrangendo a maior parte da Trilha do Alagado, incluindo pontos de interesse como o local de avistamento do sanhaço-de-coleira e o Mirante do Alagado (1,3 ha). Caracteriza-se por ambientes inundáveis, com presença de vegetação herbácea e arbustiva. Devido à intensa visitação e à necessidade de infraestrutura de apoio de baixo a médio impacto, foi classificada como zona de uso moderado.
ZUM-05	Área localizada ao sul do parque, iniciando no acesso principal e estendendo-se pela Trilha da Restinga, seguindo pela linha de praia até se aproximar da Lagoa

Área	Descrição da área
	do Caraís, incluindo também o Mirante de Caraís (10,2 ha). Predominam vegetação florestal, herbácea, afloramentos rochosos e ambientes alagados ou inundáveis. O elevado fluxo de visitantes e a demanda por estruturas de apoio justificam sua classificação como zona de uso moderado.
ZUM-06	Área correspondente à Lagoa do Caraís, também conhecida como Lagoa da Coca-Cola, situada ao sul do parque (26,6 ha). Trata-se de um ambiente alagado e inundável, destinado a atividades de ecoturismo, como o uso de caiaque, e reconhecida nessa zona para garantir o manejo adequado da visitação e a proteção dos recursos naturais.
ZUM-07	Área localizada no extremo sul do parque, compreendendo a faixa de praia entre o limite sul da unidade e a Praia da Lagoa do Caraís (1,0 ha). Devido ao elevado número de visitantes, especialmente durante festas regionais, e à necessidade de instalação de estruturas de apoio de baixo ou médio impacto, esta área foi definida como zona de uso moderado, priorizando o ordenamento da visitação e a conservação dos ambientes costeiros.

Normas:

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, educação ambiental, visitação de médio grau de intervenção³ e recuperação ambiental.
 - 1.1 Áreas que possuam características sensíveis ambientais e biológicas, e estejam situadas nessa zona, devem realizar frequente monitoramento ambiental, além de implementar ações e estruturas de manejo que garantam a conservação da biodiversidade existente.
2. É permitida a instalação de equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação simples, sempre em harmonia com a paisagem.
3. Poderão ser instalados nas áreas de visitação, áreas para pernoite (acampamentos ou abrigos), trilhas, sinalização indicativa e interpretativa,

³ Visitação de médio grau de intervenção - É possível experimentar alto grau de naturalidade do ambiente, no entanto, já se pode detectar algum nível de alteração ambiental ou evidências de atividades humanas. O acesso a essas áreas pode ser realizado por veículos motorizados. Em ambientes terrestres, as estradas em geral não são pavimentadas. Os encontros com outros visitantes são mais comuns e, nas unidades de conservação de uso sustentável, pode haver a presença de moradores isolados possibilitando experimentar o modo de vida local. A infraestrutura é mínima ou moderada, tendo por objetivo, além da segurança e a proteção dos recursos naturais, melhorar a experiência e proporcionar comodidade ao visitante¹. São exemplos: ponte, pequenas edificações, mirante, escada, deck, acampamento, abrigo, banheiro, estrada com revestimento permeável etc. (ICMBIO, 2018).

pontos de descanso, sanitários básicos e outras infraestruturas mínimas ou de média intervenção.

3.1 As obras (infraestrutura de uso) e instalações (infraestrutura básica) deverão ter um mesmo padrão arquitetônico em harmonia com a paisagem natural, devendo causar mínimo impacto visual e estar em harmonia com os objetivos do Parque.

3.1 É permitida a melhoria das infraestruturas localizadas nessa zona, seguindo orientações e autorizações da gestão do PEPCV.

3.2 O esgoto sanitário deverá ser disposto de forma a não causar danos ao solo e aos recursos hídricos, utilizando-se, sempre que possível, sistemas que não gerem efluentes.

3.2.1 Em caso de haver efluentes, deve-se seguir as melhores práticas ambientais e de mínimo impacto ao parque.

4. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

5. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, será facultado para as atividades permitidas nesta zona, desde que previsto em Plano de Uso Público ou em outro instrumento de planejamento.

6. É permitida a marcação de matrizes, coleta de sementes e outros propágulos para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC e entorno, levando em consideração o mínimo impacto.

4.2.4. Zona de Infraestrutura (ZI)

Trata-se da zona que pode incluir tanto ambientes naturais quanto áreas significativamente antropizadas, permitindo um alto grau de intervenção no ambiente. O objetivo é integrar essas áreas ao meio natural, concentrando, especialmente, os impactos das atividades e infraestruturas em locais específicos. Nessa zona, devem ser alocados os principais serviços e instalações da UC, incluindo estruturas voltadas à visitação, à administração da unidade e ao suporte às atividades produtivas.

Objetivo geral de manejo: facilitar a realização de atividades de visitação com alto grau de intervenção, bem como ações administrativas e de suporte às atividades produtivas, garantindo que esses usos minimizem os impactos sobre o ambiente natural e cultural da UC.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação com alto grau de intervenção, administração da UC e atividades de suporte à produção. São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona.

Diante disso, essa zona ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 6**):

Quadro 6. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Infraestrutura (ZI) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZI-01	Área localizada na “Primeira Entrada do Parque Paulo César Vinha” (Trilha do Tropical), no centro-norte do parque (1,9 ha). Abrange desde a entrada principal, incluindo os acessos à esquerda e à direita que conduzem até a Lagoa Feia (ou Lagoa Pequena), com término logo após o acesso à esquerda. A vegetação encontra-se degradada, e esta área possui potencial para instalação de estruturas de apoio à visitação, como estacionamentos e equipamentos de suporte.
ZI-02	Área situada no centro-norte do parque, à direita da “Primeira Saída do Parque Paulo César Vinha” (Trilha do Tropical), com cerca de 0,6 ha. Apresenta predominância de vegetação de restinga em estado de degradação, com potencial para implantação de estrutura de apoio à visitação visando melhorar a experiência dos visitantes e o manejo da área.
ZI-03	Localizada ao sul do parque, corresponde ao acesso principal e engloba toda a área destinada às estruturas de apoio à gestão, pesquisa e visitação (1,6 ha). Trata-se de uma área de alta relevância para a operacionalização da unidade, permitindo a instalação de infraestruturas com elevado grau de intervenção.
ZI-04	Área que compreende a entrada da Trilha do Alagado, ao sul do parque, incluindo o portal da trilha (0,2 ha). Apresenta elevado potencial para a construção de centro de educação ambiental ou outras estruturas de apoio à visitação. A vegetação local está majoritariamente degradada e circundada por vegetação arbustiva, possibilitando a implantação dessas estruturas com impacto ambiental mínimo.
ZI-05	Área localizada à sul da Trilha da Restinga, logo após a entrada da Trilha do Alagado (0,6 ha). Apresenta vegetação em estado de degradação e potencial para instalação de estruturas de apoio à visitação, como centro de educação ambiental e de conservação de <i>M. Setiba</i> (sapo-setibinha) pela proximidade da área de ocorrência dessa espécie.
ZI-06	Área situada ao final da Trilha da Restinga, à esquerda da trilha, inserida na ZUM-05 (0,2 ha). Caracteriza-se por vegetação degradada, porém cercada por vegetação de restinga em bom estado de conservação, permitindo a implantação de infraestrutura de apoio à visitação como restaurantes e cafés, com o objetivo de atender aos diferentes perfis de visitantes.

Área	Descrição da área
ZI-07	Área localizada ao sul do parque, entre a Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP) e a Zona de Adequação Ambiental (ZAA-07), com cerca de 8,2 hectares. Apresenta vegetação em estágio avançado de degradação e, devido à proximidade com o acesso principal, possui potencial para implantação de estacionamento destinado a atender a demanda de visitantes, evitando o estacionamento irregular na região.
ZI-08	Área situada na margem da trilha que dá acesso ao Mirante do Caraís, ao sul do parque (0,04 ha). Possui potencial para melhorar a experiência do visitante, especialmente aqueles com dificuldade de locomoção. Área necessária para implantação de infraestrutura de apoio (lanchonete com banheiros) aos visitantes da Lagoa de Caraís, principal atrativo turístico do parque.

Normas:

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, educação ambiental, visitação em até alto grau de intervenção⁴ e administração da UC.

1.1 O poço de captação de água (UTM 351386 E; 7721077 S), que possui como responsável por sua gestão a CESAN, está situado na referida zona, devendo-se adotar as normas presentes na descrição da Zona de Diferentes Interesses Públicos para sua gestão e manejo. Seguindo assim, procedimentos que minimizem os impactos sobre a UC e ao alcance dos seus objetivos de forma a compatibilizar os diferentes interesses.

2. As infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona são permitidas, mediante autorização da chefia da UC e de outras instâncias definidas por regulamento.

2.1 As infraestruturas devem respeitar as áreas sensíveis (manguezais, restingas, áreas de nascente, faixas marginais de rio etc.), não devendo ser construídas nesses locais.

⁴ Visitação de alto grau de intervenção – a visitação é intensiva e planejada para atender maior demanda. Ainda que haja oportunidade para a privacidade, os encontros e a interação são frequentes entre os visitantes, funcionários e comunidade local. É comum a presença de grupos maiores de visitantes ou excursões comerciais. Há mais atenção na segurança dos visitantes, na proteção de áreas sensíveis próximas aos atrativos e menos ênfase em promover autonomia ou desafios. A infraestrutura geralmente é mais desenvolvida, com a presença comum de edificações e estradas, inclusive pavimentadas podendo resultar em alterações significativas da paisagem. Centro de visitante, museu, auditório, estacionamento, posto de gasolina, estrada pavimentada, piscina, hotel, pousada, teleférico, pista de pouso, paisagismo, estábulo, podem ocorrer nas zonas de manejo com alto grau de intervenção (ICMBIO, 2018).

3. Novas infraestruturas para visitação deverão estar previstas no Plano de Uso Público do PEPCV ou outro instrumento de planejamento.

3.1 As obras (infraestrutura de uso) e instalações (infraestrutura básica) deverão ter um mesmo padrão arquitetônico em harmonia com a paisagem natural, devendo causar mínimo impacto visual e estar em harmonia com os objetivos do Parque.

3.2 A ZI-07, área destinada para o estacionamento principal do parque, deve possuir capacidade máxima de até 500 vagas para veículos terrestres motorizados (carros, ônibus, motos), e espaço destinado e apropriado para comportar bicicletas.

3.3 O esgoto sanitário deverá ser disposto de forma a não causar danos ao solo e aos recursos hídricos, utilizando-se, sempre que possível, sistemas que não gerem efluentes.

3.3.1 Em caso de haver efluentes, deve-se seguir as melhores práticas ambientais e de mínimo impacto ao parque.

4. Não será permitida qualquer geração de ruídos e luminosidade que possam perturbar a fauna, especialmente as espécies de hábito noturno.

5. Esta zona deve conter estruturas e equipamentos específicos e adequados para a guarda e o depósito dos resíduos sólidos gerados na UC, os quais deverão ser removidos para local adequado, fora da UC.

6. Os resíduos orgânicos poderão sofrer tratamento local com técnicas que não causem impactos ambientais significativos, sendo vedada a sua queima.

7. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades previstas nesta zona, desde que previsto no Plano de Uso Público do PEPCV ou outro instrumento de planejamento, podendo haver regramento específico.

8. Ampliações nas estruturas administrativas e de apoio, bem como a destinação do seu uso, deverão obedecer às normativas específicas do IEMA, sendo devidamente autorizadas pela chefia do PEPCV e estar em acordo com a paisagem natural do parque e o bem-estar dos seres-vivos que fazem parte da UC.

9. Somente poderão ocupar as estruturas de apoio do Parque, servidores, pesquisadores e parceiros que desenvolvam atividades na UC, mediante autorização prévia.

10. As áreas a serem adequadas para os estacionamentos deverão receber tratamento paisagístico e de adequação de tráfego.

4.2.5. Zona de Adequação Ambiental (ZAA)

Trata-se de uma zona composta por áreas significativamente antropizadas, onde serão necessárias ações de manejo para conter a degradação dos recursos naturais e promover a recuperação ambiental. Além disso, espécies exóticas deverão ser erradicadas ou controladas. Essa é uma zona provisória, que, uma vez recuperada, será incorporada a uma das zonas permanentes da UC.

Objetivo geral de manejo: Conter a degradação dos recursos naturais e, sempre que possível, recompor a área, priorizando a regeneração natural dos ecossistemas degradados ou, quando necessário, promovendo a recuperação induzida.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa (especialmente sobre os processos de recuperação), monitoramento ambiental, recuperação ambiental (deter a degradação dos recursos e recuperar a área) e visitação de médio grau de intervenção. São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona.

Diante disso, essa zona ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 7**):

Quadro 7. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Adequação Ambiental (ZAA) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZAA-01	Área localizada no extremo norte do parque, abrangendo as vias projetadas para o antigo loteamento (21,4 ha). Atualmente, encontra-se sem cobertura vegetal, demandando intervenções prioritárias de recuperação ambiental para restabelecer a conectividade ecológica com as áreas florestais adjacentes.
ZAA-02	Corresponde à região da Lagoa Vermelha, situada ao norte do parque, incluindo a lagoa e seu acesso (7,9 ha). Tanto a lagoa quanto seu entorno apresentam elevado grau de degradação, com extensas áreas desprovidas de vegetação. A

Área	Descrição da área
	restauração ambiental desta área é considerada urgente para reverter o processo de degradação e promover a recuperação dos ecossistemas locais.
ZAA-03	Situada nas proximidades da Lagoa Feia (ou Lagoa Pequena), no centro-norte do parque (0,1 ha), esta área encontra-se desprovida de vegetação, demandando ações de adequação ambiental. Localiza-se entre as zonas ZCO-04, ZUM-02 e ZI-01, sendo estratégica para a recomposição da cobertura vegetal e a integração ecológica entre essas zonas.
ZAA-04	Área central do parque, localizada entre a ZDIP e a ZPR (10,1 ha). Apresenta alto grau de degradação ambiental, sendo necessária a implementação de medidas de recuperação para assegurar a manutenção da biodiversidade e a integridade dos processos ecológicos na região.
ZAA-05	Área situada ao longo da Trilha do Alagado, entre a ZI-04 e a ZUM-04 (0,44 ha). Caracteriza-se por elevado estado de degradação, com grandes trechos sem vegetação. A recuperação ambiental desta área é prioritária para restaurar a funcionalidade ecológica e a paisagem local.
ZAA-06	Localizada na margem direita da Trilha da Restinga, ao sul do parque, após a Trilha do Alagado, esta área engloba regiões com vegetação altamente degradada no entorno da ZI-05 (1,2 ha). O objetivo principal é promover a restauração da vegetação nativa e a reabilitação ambiental do setor.
ZAA-07	Área situada no sul do parque, próxima à ZDIP e abrangendo a ZI-07 (2,1 ha). Destina-se à recuperação da vegetação, formando um cinturão de proteção para a biodiversidade local e promovendo a transição ecológica com a ZCO-02 adjacente.

Normas:

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, educação ambiental e visitação de até médio grau de intervenção.
2. São permitidas as infraestruturas necessárias para os usos previstos nesta zona.
 - 2.1 Poderá ser instalado viveiro com espécies nativas e endêmicas, sem fins comerciais, para apoiar as atividades e projetos de restauração. Essa estrutura é provisória, e após a recuperação da área situada nessa zona, a estrutura deve ser desmobilizada do local.
3. As espécies exóticas e alóctones introduzidas deverão ser removidas, sempre que possível.

4. A recuperação induzida dos ecossistemas é condicionada a um projeto específico, aprovado pelo órgão gestor da UC.
5. A visitação não pode comprometer o processo de recuperação.
6. As infraestruturas necessárias aos trabalhos de recuperação devem ser provisórias, sendo que os resíduos sólidos gerados nestas instalações deverão ser retirados pelos próprios responsáveis e transportados para um destino adequado.
 - 6.1 Havendo interesse do PEPCV, a estrutura pode ser mantida se compatível com o tipo de zona elegida para a área após a recuperação ambiental.
7. Os equipamentos facilitadores e serviços de apoio à visitação devem ser instalados sempre em harmonia com a paisagem e desde que não seja possível sua instalação em outras zonas.
 - 7.1. A fixação de equipamentos e instalações necessárias à pesquisa deve constar do pedido de autorização.
8. Todo resíduo gerado nesta zona deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.
9. O uso de agrotóxicos e de espécies exóticas na recuperação ambiental de áreas da UC somente será permitido nos estágios iniciais de sucessão e mediante a autorização por projeto específico aprovado pelo órgão gestor da UC.
10. 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.
11. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades de recuperação ou restauração permitidas, desde que não interfira na recuperação da zona e esteja aprovado pelo PEPCV, devendo privilegiar as estradas já existentes.
13. Devem ser priorizadas e incentivadas as pesquisas científicas que tratam dos processos de recuperação.

4.2.6. Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP)

Trata-se da zona que abrange áreas ocupadas por empreendimentos de interesse público ou relacionados à soberania nacional, cujos usos e finalidades são incompatíveis com a categoria da UC ou com os objetivos que motivaram sua criação.

Objetivo geral de manejo: é compatibilizar os diferentes interesses públicos existentes na área, estabelecendo procedimentos que minimizem os impactos sobre a UC e ao alcance dos seus objetivos.

Atividades permitidas: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, visitação e sua infraestrutura (respeitadas as especificidades da UC e dos empreendimentos), atividades e serviços inerentes aos empreendimentos.

Diante disso, essa ficou composta pelas áreas a seguir (**Quadro 8**):

Quadro 8. Identificação das áreas que fazem parte da Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP) do Parque Estadual Paulo César Vinha e sua respectiva localização no mapa de zoneamento.

Área	Descrição da área
ZDIP	Faixa localizada ao longo do limite do parque, estendendo-se no sentido norte-sul (9,1 ha). Esta zona compreende a faixa de domínio da Rodovia ES-060, bem como áreas destinadas à fossa-sumidouro, torres e linhas de transmissão de energia elétrica, antenas de telefonia e tubulações para cabos de fibra óptica, a maioria implantada antes da criação do PEPCV. Os usos e finalidades dessas estruturas são classificados como de utilidade pública. A gestão da área deve observar as normas específicas da zona, visando minimizar os impactos sobre a biodiversidade e garantir a compatibilização entre a conservação ambiental e as necessidades socioeconômicas regionais

Normas:

1. São atividades permitidas nesta zona: proteção, pesquisa, monitoramento ambiental, recuperação ambiental, educação ambiental, visitação até médio grau de intervenção, sua infraestrutura e atividades e serviços inerentes aos empreendimentos.
2. Compete às empresas responsáveis por operação nessa zona implementar ações preventivas, de recuperação e mitigadoras de impactos sobre a UC,

devendo adotar medidas de mínimo impacto ambiental, priorizando a manutenção das funcionalidades ecossistêmicas e da biodiversidade local.

2.1 Nas áreas onde há estrada, deve-se construir e manter passagens de fauna e medidas para redução de velocidade conforme orientado pelo IEMA e pela equipe gestora do PEPCV. Como também outras medidas efetivas que garantam a melhor conservação da biodiversidade.

2.2 Nas áreas onde há estrada, não é permitida a impermeabilização do solo e implementação de asfalto, mitigando impactos ambientais significativos.

3. Os empreendedores devem comunicar à administração da UC quando forem realizar atividades no interior desta, exceto atividades de rotina previamente autorizadas.

4. Pode ser permitida a instalação de infraestrutura (até médio grau de intervenção) para as atividades de visitação, mediante autorização da chefia da UC e de outras instâncias definidas por regulamento.

5. O trânsito de veículos motorizados é permitido para as atividades previstas nesta zona, podendo haver regramento específico.

6. É permitida a marcação de matrizes, coleta de sementes e outros propágulos para fins de recuperação de áreas degradadas da própria UC e entorno, levando em consideração o mínimo impacto.

5. NORMAS GERAIS DO PEPCV

Fauna Silvestre

1. A coleta, a apanha, a contenção e alimentação de espécimes animais são permitidas apenas para fins científicos, de manejo e didáticos, de acordo com projeto aprovado pelo órgão responsável pela administração da UC.

2. A manutenção de animais silvestres nativos em cativeiro no interior da UC é permitida exclusivamente para ações de manejo de fauna.

3. A soltura de espécies ou indivíduos da fauna nativa, com objetivo de translocação para conservação (reintrodução ou reforço populacional), é

permitida mediante projeto técnico-científico específico, autorizado pelo órgão responsável pela administração da UC, conforme regulamentação vigente.

4. A soltura de espécime da fauna autóctone é permitida quando a apreensão ocorrer logo após a sua captura, no interior da unidade ou entorno imediato, ou quando os espécimes passarem por tratamento ou período de quarentena, respeitado o mesmo tipo de ambiente.

Espécies Exóticas e Animais Domésticos

5. A restauração ambiental, o controle e a erradicação de plantas exóticas devem ser realizados mediante projeto previamente elaborado ou autorizado pelo órgão responsável pela administração da UC, podendo incluir o uso de meios químicos, físicos e biológicos, conforme norma vigente, bem como materiais alóctones.

6. Espécies vegetais exóticas não-invasoras podem ser utilizadas nos estágios iniciais de recuperação de áreas degradadas, desde que comprovadamente necessárias e aprovadas em projeto específico.

7. O controle e erradicação de espécies da fauna exótica ou alóctone, inclusive asselvajadas, devem ser realizados mediante autorização do órgão responsável pela administração da UC, podendo incluir o abate de animais.

8. Nos casos de detecção precoce de espécies exóticas com potencial invasor, não será exigida a elaboração de projeto, podendo ser tomadas medidas imediatas para seu controle ou erradicação.

9. A soltura de animais exóticos e alóctones na UC é proibida, inclusive peixes e invertebrados.

10. Os arranjos paisagísticos das instalações da UC devem preferencialmente utilizar espécies autóctones.

11. O ingresso e permanência na UC de pessoas acompanhadas de animais domésticos, domesticados e/ou amansados são proibidos, exceto nos casos de segurança pública, atividades de busca e salvamento, emergências e de animais de assistência de pessoas.

Agrotóxicos

12. É proibida a pulverização aérea de agrotóxicos no interior da UC, ou em áreas limítrofes, onde o agrotóxico possa alcançar o interior da UC.

13. A aplicação de agrotóxicos no interior da UC somente ocorrerá mediante autorização da chefia da UC.

Pesquisa Científica

14. Todo material, equipamentos e instalações utilizados para pesquisas e estudos dentro da UC devem ser retirados e o local reconstituído após a finalização dos trabalhos, exceto nos casos em que houver interesse da UC na manutenção destes.

15. É permitida a abertura de trilhas e picadas para atividades de pesquisa em todas as zonas, mediante autorização da UC.

Visitação

16. O uso de novas áreas ou desenvolvimento de novas atividades de visitação, somente serão permitidos após a aprovação dos demais instrumentos de planejamento (p.ex. Plano de Uso Público) e de ato específico da administração da UC (p.ex. Autorização Direta, Protocolo Operacional de Visitação etc.), prevendo, quando necessário, ações de monitoramento.

17. O IEMA implementará um projeto de monitoramento dos impactos da visitação sobre a fauna, que definirá as áreas a serem monitoradas, devendo abranger áreas controle (sem visitação), áreas com visitação intensiva (como o entorno das piscinas naturais) e áreas sensíveis para fauna.

17.1. Os resultados do projeto de monitoramento devem ser utilizados para reordenar as atividades de visitação quando necessário, mediante parecer técnico emitido pela administração da UC e alinhados com técnicos do IEMA sede quando couber.

18. Em caso de serviços operados por meio de concessão, a concessionária deverá viabilizar as ações de monitoramento de impactos das atividades.

19. O número balizador da visitação – NBV para acesso de visitantes e veículos aos locais de visitação à UC será definido pelo IEMA, quando couber, no âmbito dos resultados de monitoramento de impactos da visitação, conforme as orientações institucionais vigentes.

20. Conforme a natureza da atividade e a avaliação do órgão responsável pela administração da UC, pode ser exigido do visitante a assinatura de termo de responsabilidade e de conhecimento de riscos sobre os procedimentos e condutas durante a visita à UC.

21. Os visitantes devem ser informados sobre as normas de segurança e condutas na UC.

22. Até que a UC disponha de projeto de sinalização, somente é permitida a instalação de sinalização dos tipos indicativa, de orientação e para a segurança.

23. Todo resíduo gerado na UC deverá ser destinado para local adequado, conforme orientações e sinalização na UC.

24. O comércio e o consumo de alimentos e bebidas, é permitido nas áreas de visitação na UC, em locais pré-definidos, conforme planejamentos específicos.

25. É proibido o consumo de bebidas alcoólicas no PEPCV.

26. Os usuários, incluindo visitantes, poderão sofrer busca pessoal ou veicular dentro do Parque.

27. Os prestadores de serviço autorizados, concessionados e delegados, bem como parceiros decorrentes de outras relações jurídicas estabelecidas formalmente com o IEMA, são responsáveis pelo tratamento e destinação adequada do lixo gerado durante a operação de suas atividades nas áreas de visitação da UC.

28. As atividades permitidas deverão considerar variações sazonais em seus regramentos, para minimizar os riscos de acidentes, incêndios e outros possíveis impactos decorrentes das variações das condições ambientais.

29. Não será permitido o ingresso e a permanência no PEPCV, de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados ao corte, caça, pesca ou a quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna e à flora.

Eventos

30. A realização de eventos no interior da UC, inclusive competições esportivas, é permitida, desde que previamente autorizada pelo órgão responsável pela administração da UC, considerando os impactos à experiência da visitação, aos recursos protegidos, às infraestruturas, ao zoneamento e às normas definidas.

31. A utilização de veículos motorizados em eventos somente poderá ser autorizada para atividades de apoio, sendo vedada a sua utilização direta em competições.

32. Qualquer infraestrutura montada para atender aos eventos autorizados deverá ser retirada ao final das atividades e reconstituído o ambiente utilizado, exceto quando sua permanência for de interesse da UC.

33. Qualquer evento ou veiculação de propaganda político-partidária no interior da UC é proibida, exceto em casos previstos em Lei.

Equipamentos Sonoros

34. O uso de aparelhos sonoros coletivos em ambientes externos é permitido somente em atividades e áreas autorizadas pela chefia da UC.

35. O uso de aparelhos sonoros coletivos em ambientes internos e veículos é permitido, desde que o som audível pelo lado externo não perturbe o sossego público, a qualidade de experiência dos visitantes e usuários e não impactem o meio ambiente.

36. A utilização de carros de som no interior da UC só poderá ocorrer com autorização da chefia da UC.

Uso do Fogo

37. É proibido o uso do fogo na UC, exceto em situações previstas no zoneamento, planos específicos e situações emergenciais para a proteção da unidade.

Treinamento militar, policial e de órgãos de fiscalização ambiental

38. O treinamento militar, policial e de órgãos de fiscalização ambiental é permitido, mediante solicitação prévia e autorização da chefia da UC, desde que

não haja disparo de armas de fogo, com qualquer tipo de munição; que sejam respeitadas as normas pertinentes e que não cause impactos à UC.

39. É proibida a entrada de cão-tático para fins de treinamento militar, sendo permitida apenas para fins de busca e salvamento.

Infraestrutura

40. A instalação de placas ou quaisquer formas de comunicação visual deve manter relação direta com as atividades de gestão ou com os objetivos da UC.

41. Todas as obras ou serviços de engenharia ou infraestrutura necessárias à gestão da UC devem considerar a adoção de tecnologias alternativas de baixo impacto ambiental durante a construção ou reforma, incluindo economia e aproveitamento de materiais, água, energia, disposição e tratamento de resíduos e efluentes, harmonização com a paisagem, de acordo com as diretrizes institucionais vigentes.

42. As obras ou serviços de engenharia, para instalação ou reforma de infraestrutura, devem seguir as diretrizes institucionais, a legislação vigente e ter seu projeto aprovado pela chefia da UC e por outras instâncias definidas por regulamento.

43. A autorização de obras ou serviços de instalação ou reforma de infraestrutura deve considerar o impacto visual sobre a paisagem, o impacto sonoro, o impacto sobre a biodiversidade, em especial sobre espécies raras, ameaçadas ou endêmicas, e sua localização em relação às áreas de preservação permanente.

44. A instalação de novas estruturas de gestão ou de apoio à visitação, excetuando-se equipamentos facilitadores (pontes, mirantes, escadas etc.) deverá ocorrer preferencialmente em áreas já alteradas.

45. Estruturas mínimas⁵ que não tragam impacto ambiental significativo poderão ser autorizadas diretamente pela chefia da unidade.

⁵ Infraestrutura mínima – infraestrutura construída preferencialmente com a utilização de materiais locais, com o objetivo principal de proteger os recursos naturais e promover a segurança dos visitantes. São exemplos: pinguela, escadaria de pedra ou madeira, deck de madeira, poita de ancoragem, acampamento primitivo, soluções sanitárias necessárias para a proteção dos recursos naturais (banheiro seco, recipientes para transporte de fezes etc.), estrada de terra, trilha etc.

46. Conceitos de acessibilidade nas estruturas e atrativos devem ser considerados, sempre que possível, de acordo com a legislação vigente e o grau de intervenção proposto pelo zoneamento.

47. Toda infraestrutura existente na UC que possa gerar resíduos e efluentes sanitários deve contar com um sistema de tratamento adequado, evitando a contaminação do solo e dos recursos hídricos.

48. Quando for necessária a instalação ou melhoria de linha de distribuição de energia dentro da UC, deve ser utilizada a opção que cause menor impacto ambiental e tenha maior harmonia com a paisagem, sempre seguindo as diretrizes institucionais vigentes.

49. São permitidas atividades de manutenção e melhoria das estruturas do sistema de abastecimento de água fora da Zona de Diferentes Interesses Públicos, que deverão ocorrer seguindo os mesmos procedimentos necessários para as estruturas situadas dentro da referida Zona.

Estradas e Rodovias

50. A construção de novas vias de acesso para veículos motorizados somente poderá ocorrer como solução para melhores práticas de manejo e conservação da UC, mediante análise e aprovação técnica da demanda pela administração da UC.

Temas diversos

51. É 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, em qualquer zona de manejo.

52. O trânsito motorizado, desde que compatível com as características do ambiente, é permitido nas zonas mais sensíveis de manejo (Zona de Preservação e Zona de Conservação) quando indispensável para viabilizar as atividades de proteção, pesquisa e monitoramento ambiental, quando considerado impraticável por outros meios.

53. É proibido entrar na UC portando instrumentos próprios para pesca, exploração de produtos ou subprodutos florestais e caça; tintas “spray” e

similares; outros produtos incompatíveis com as condutas em UC ou que possam ser prejudiciais à flora, à fauna e outros recursos ecossistêmicos; exceto nas seguintes situações:

- a) atividades inerentes à gestão da área;
- b) pesquisa científica conforme autorização expedida pela UC;
- c) outros casos em que haja autorização prévia e específica.

54. Os horários de funcionamento da UC serão definidos pela sua administração, que os divulgará amplamente.

55. O uso de drones poderá ser permitido, mediante autorização do órgão responsável pela administração da UC e respeitadas as outras legislações vigentes.

56. O pouso e a decolagem no interior da UC deverão ser autorizados pela chefia da UC até que sejam regulamentados em instrumento específico, mediante análise dos impactos sobre a fauna e a visitação e autorização do órgão responsável pela administração da UC.

57. O pouso e a decolagem de aeronaves dentro dos limites da UC são admitidos para casos de emergência, resgate e atividades de proteção da UC, sem necessidade de autorização da chefia.

6. ZONA DE AMORTECIMENTO⁶

A Zona de Amortecimento (ZA) é *“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”* conforme Lei nº 9.985/2000 (SNUC). Nesse sentido, segundo o Art. 49 da mesma lei, a ZA *“uma vez definida formalmente, não pode ser transformada em zona urbana”*. Como também é definida pela Lei Estadual 9.462 de 2010, a qual institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Espírito Santo – SESUC como sendo *“o entorno de uma unidade de conservação, com limites*

⁶ A delimitação da Zona de Amortecimento e as normas apresentadas neste documento têm caráter preliminar e poderão ser revistas e ajustadas após a consulta pública que ocorrerá durante a Oficina de Zoneamento.

definidos, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, com propósito de minimizar os impactos negativos sobre a unidade”.

A delimitação preliminar da Zona de Amortecimento do PEPCV foi definida com base em um processo participativo e técnico, que incluiu a realização de Oficina Consultiva, Oficina de Planejamento Participativo, reuniões técnicas com o IEMA e a equipe gestora da unidade, além de análises espaciais e socioambientais específicas.

As análises técnicas consideraram os ambientes e áreas do entorno do PEPCV cuja dinâmica de uso e ocupação do solo apresenta potencial de comprometer a integridade ecológica da unidade ou de dificultar o alcance de seus objetivos de conservação. Entre os principais fatores avaliados estão a introdução e dispersão de espécies exóticas invasoras, o risco de entrada de patógenos e poluentes, e a facilitação da ocorrência de atividades ilícitas, como extração ilegal de madeira e caça.

Além disso, foram considerados elementos positivos que reforçam a importância ecológica da ZA, como a presença de corredores ecológicos, a proximidade de outras unidades de conservação e áreas de relevância para a manutenção da sociobiodiversidade regional. A definição da ZA, portanto, buscou refletir não apenas as pressões antrópicas que incidem sobre o PEPCV, mas também as oportunidades de integração e conectividade ecológica com a paisagem mais ampla.

6.1. Objetivos

A função da ZA é a contenção dos possíveis efeitos negativos externos sobre a UC, em especial ao alcance do seu objetivo de criação, como invasões de espécies exóticas, patógenos, poluentes, incêndios, atividades ilegais ou desordenadas etc., levando em consideração todo o contexto em que a área protegida está inserida.

6.2. Critérios para definição da Zona de Amortecimento

Critérios ou aspectos regionais utilizados para definição da ZA do PEPCV:

- a. Bacias e microbacias dos rios que fluem para o PEPCV ou possuem alto grau de relevância para a conservação da biodiversidade.
- b. Áreas urbanas consolidadas, conforme definidas no plano diretor ou legislação pertinente.
- c. Áreas naturais preservadas, com potencial de conectividade com a unidade de conservação (APP, RL, RPPN e outras).
- d. Remanescentes de ambientes naturais próximos à UC que possam funcionar ou não como corredores ecológicos.
- e. Presença de sítios arqueológicos identificados pelo IPHAN.
- f. Áreas onde ocorrem atividades humanas que comprometem ou podem comprometer os processos ecológicos essenciais à manutenção das espécies que ocorrem no PEPCV e aos objetivos de criação desta unidade.
- g. Locais de desenvolvimento de projetos e programas federais, estaduais e municipais que possam afetar a unidade de conservação (assentamentos, projetos agrícolas, polos industriais, grandes projetos privados, e outros).
- h. Áreas identificadas pela gestão do PEPCV como prioritárias para uma futura proposta de ampliação do parque.
- i. Áreas suscetíveis à ocorrência ou carreamento de impactos para a UC, como:
 - i. faixas territoriais limítrofes à UC;
 - ii. cursos d'água ou nascentes à montante da UC;
 - iii. áreas de recarga de aquíferos e áreas úmidas de relevância para a dinâmica hidrológica da UC;
 - iv. remanescentes naturais próximos e áreas naturais preservadas de importância para a conectividade ecológica da UC;
 - v. áreas litorâneas que tenham influência química, física, geológica ou biológica sobre a UC, tais como delta de rios, manguezais,

- estuários, restingas, dunas, lagunas, praias arenosas, recifes e costões rochosos;
- vi. feições geomorfológicas e fenômenos oceanográficos que tenham influência química, física, geológica ou biológica sobre a UC, tais como montes submarinos, promontórios, depressões, canais, áreas de ressurgência, frentes e vórtices;
 - vii. sítios próximos de importância para reprodução, descanso e alimentação de espécies que ocorrem na UC, tais como recifes, parcéis, ilhas e bancos de algas;
 - viii. potencial ou efetiva disseminação de poluentes ou contaminantes químicos, biológicos ou físicos para o interior da UC;
 - ix. potencial ou efetiva disseminação de espécies exóticas invasoras ou com potencial de contaminação genética para o interior da UC.
- j. Áreas onde ocorrem atividades humanas associadas à:
- i. potencial ou efetiva disseminação de poluentes ou contaminantes químicos, biológicos ou físicos para o interior da UC;
 - ii. potencial ou efetiva disseminação de espécies exóticas invasoras ou com potencial de contaminação genética para o interior da UC;
 - iii. manejo de fogo que possa causar risco à UC.
- k. Características oceanográficas, como a geomorfologia costeira e a morfologia do fundo do mar.

6.3. Delimitação

A área da Zona de Amortecimento proposta para o Parque Estadual Paulo César Vinha é apresentada na **Figura 2**.

ZONA DE AMORTECIMENTO - PARQUE ESTADUAL PAULO CÉSAR VINHA



LOCALIZAÇÃO NO ESTADO

LOCALIZAÇÃO NO MUNICÍPIO

LEGENDA

Unidade de Conservação

- Zona de Amortecimento*
- Parque Estadual Paulo César Vinha

Vias de Transporte

- Rodovia

Localidades

- Sede do Parque
- Sítio Arqueológico
- Sede Municipal
- Limite Municipal

Hidrografia

- Curso D' Água

*A delimitação da Zona de Amortecimento apresentada neste documento tem caráter preliminar e pode ser revista e ajustada após a consulta pública que ocorrerá durante a Oficina de Zoneamento.

FONTES

DNIT (2024): VGeo. Rodovias Federais e Estaduais.
IBGE (2024): Malhas Territoriais.
ICMBIO (2018): Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo de Unidades de Conservação Federais.
IEMA (2007): Plano de Manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha.
IPHAN (2019): Sítios Arqueológicos em Guarapari.
AGERH (2022): Cursos d'água ES.
Bing Virtual Earth: Basemap.

INFORMAÇÕES DE REFERÊNCIA

N

Escala 1:25.000

Sistema Geodésico de Referência SIRGAS 2000
 Projeção Universal Transversa de Mercator Zona 24 Sul

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Projeto: Revisão do Plano de Manejo de Unidades de Conservação do Espírito Santo
Título: Zona de Amortecimento do Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV)
UF: Espírito Santo **Município:** Guarapari
Tamanho: A0 **Data:** Junho de 2025
Contratante: Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA)
Executora: SALT Engenharia e Meio Ambiente
Organização:

6.4. Normas da Zona de Amortecimento

1. Nas áreas onde há sobreposição entre a zona de amortecimento e a APA de Setiba (APASE), devem ser observadas as normas já estabelecidas para o zoneamento da APASE.
2. Não é permitida a ocupação urbana em áreas úmidas, alagados e áreas de preservação permanente dos cursos hídricos.
3. Loteamentos, condomínios e núcleos urbanos e demais empreendimentos e atividades deverão ser projetados considerando o seguinte:
 - a. Conservação dos fragmentos florestais e suas conexões existentes na APA de Setiba e na Zona de Amortecimento do PEPCV, promovendo o fluxo gênico em escala espacial e temporal;
 - b. Conservação dos mananciais e alagados, mantendo-se a dinâmica hídrica do entorno a montante do PEPCV, o qual depende desse suporte para a manutenção do regime hidrológico da área no seu interior e, conseqüentemente, das formações de restinga que ocorrem em áreas inundadas de maneira permanente ou periódica;
 - c. Construção de barreiras físicas horizontais tipo calçada na margem das APPs;
 - d. Estabelecimento de uma área verde a fim de promover a possibilidade de passagem da fauna silvestre;
 - e. Implantação de sistema de tratamento de efluentes domésticos e/ou industriais compatíveis com o tipo e o porte do empreendimento;
 - f. Instalação de estruturas adequadas para o armazenamento e coleta de resíduos;
 - g. Execução de medidas mitigadoras para a redução do carreamento do sedimento quando da implantação de acessos e drenagens do empreendimento ou atividade.

4. Não será permitida a criação de animais da fauna exótica que apresentam potencial de invasão biológica, à exceção daqueles cuja criação já ocorram historicamente, e desde que de maneira confinada.
5. A introdução de novas espécies vegetais com finalidade econômica deverá obedecer às restrições das listas oficiais de espécies exóticas invasoras
6. Todas as atividades de silvicultura na ZA só poderão ocorrer se forem estabelecidas todas as medidas de controle de dispersão das espécies.
 - a. Não será permitida a substituição de vegetação nativa em estágios médio e avançado de regeneração para atividades de silvicultura.
 - b. Os órgãos licenciadores deverão cientificar o órgão responsável pela administração da UC quanto aos novos plantios.
7. É proibida a aplicação de agrotóxicos com o uso de aeronaves.
8. Nas propriedades localizadas na ZA, o agrotóxico e seus componentes e afins deverão ser:
 - a. Armazenados em local adequado, evitando que eventuais acidentes, derrames ou vazamentos possam comprometer o solo e cursos d'água superficial e subterrâneo.
 - b. O proprietário deverá manter cópia da receita agronômica, emitida por profissional legalmente habilitado, à disposição para fiscalização no local da aplicação.
 - c. Todas as embalagens vazias deverão ser devolvidas aos estabelecimentos comerciais, onde foram adquiridas, devendo estes contar com local adequado para o recebimento e armazenamento das embalagens, até que sejam recolhidas pelas empresas responsáveis pela destinação final, conforme previsto em lei.
 - d. A manipulação dos agrotóxicos e o enchimento dos reservatórios dos pulverizadores são proibidos próximo aos cursos d'água.

- e. A lavagem dos equipamentos de aplicação dos agrotóxicos nos corpos d'água é proibida.
9. Não poderão ser utilizadas cercas elétricas nas APPs e Reservas Legais, para que não venham a interferir nas áreas que potencialmente podem funcionar como corredores ecológicos.
 10. Orienta-se que as reservas legais das propriedades confrontantes ao PEPCV sejam localizadas preferencialmente junto aos seus limites, a fim de estabelecer conectividade.
 11. As atividades de turismo devem prezar pela integridade dos recursos naturais da região.
 12. É proibida a supressão de remanescentes florestais em estágio médio e avançado de regeneração e daqueles identificados como importantes para a continuidade do fluxo hídrico e para o fluxo gênico das espécies que compõem esses fragmentos.
 13. É permitida a manutenção de estradas rurais, observando-se o licenciamento ambiental.
 14. A captação de água e lançamento de efluentes devem ocorrer de maneira regular, conforme estabelecido pelos órgãos competentes.
 15. Fica proibida a criação e instalação de aterros sanitários, lixões e de tratamento ou outras de disposição de resíduos sólidos na zona de amortecimento.
 16. Não será permitida a deposição de lixo ao longo da Rodovia do Sol (ES-060), limítrofe ao PEPCV.
 17. No momento de preparação do solo, as propriedades vizinhas ao PEPCV deverão observar a direção e velocidade do vento, de modo a diminuir a entrada de material particulado, fertilizantes, insumos e outros materiais em áreas protegidas situadas em sua zona de amortecimento, em especial na APA de Setiba.
 18. O licenciamento/instalação de apiários com abelhas exóticas só poderá ocorrer mediante a autorização dos órgãos competentes. Os apiários já

existentes devem ser regularizados em no máximo cinco anos após a aprovação do Plano de Manejo revisado, devendo ser estimulada a transição para a criação de abelhas nativas com registro para região.

19. É proibida a instalação de atividades potencialmente poluidoras, sem o devido licenciamento ambiental e anuência da gestão do PEPCV.
20. O transporte de produtos perigosos deverá seguir às normas dispostas em legislação específica.
21. É proibida a dragagem e barramento irregulares de cursos hídricos.
22. A conversão de área rural para urbana, conforme parágrafo único do Art. 46 da Lei Estadual n.º 9.462/10 e Art. 49 da Lei Federal n.º 9.985/00.
23. A duplicação, a construção e a manutenção de estradas e rodovias deverão observar técnicas que permitam o escoamento de águas pluviais para locais adequados e as medidas mitigadoras para o trânsito de animais silvestres devem estar previstas, tais como: instalação de sonorizadores, redutores de velocidade, medidas de proteção à fauna silvestre, entre outros.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL (2000). Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. 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.

ESPÍRITO SANTO (2010). Lei Estadual nº 9.426, de 14 de junho de 2010. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação - SISEUC, estabelece critérios e normas para criação, implantação e gestão das unidades de conservação no Estado do Espírito Santo.

IEMA (2007). Plano de Manejo do Parque Estadual Paulo César Vinha – Espírito Santo.

ICMBio (2018). Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais (2018: Brasília, DF) / Organizadores: Ana Rafaela D'Amico, Erica de Oliveira Coutinho e Luiz Felipe Pimenta de Moraes. Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade: ICMBio, 2018. 208 p. ISBN 978-65-5024-002-8

SALT (2024). Diagnóstico Preliminar do Parque Estadual Paulo César Vinha - Espírito Santo.

SALT (2025). Relatório da Oficina de Consultiva do Parque Estadual Paulo César Vinha - Espírito Santo.

SALT (2025). Relatório da Oficina de Planejamento Participativo do Parque Estadual Paulo César Vinha - Espírito Santo.