GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO
Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos
Instituto Estadual de Meio Ambiente

ZONEAMENTO AMBIENTAL — ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DE SETIBA (PORÇÃO TERRESTRE)

Unidade de Conservação: Área de Proteção Ambiental de Setiba (APA de Setiba)
Abrangência Territorial: Parcela Continental — Municípios de Guarapari e Vila Velha, Estado do Espírito Santo (4.071,95 ha)
Órgão Gestor: Instituto Estadual de Meio Ambiente (IEMA)

SUMÁRIO

Seção	Título
1.	**Apresentação e Fundamentação**
2.	**Diagnóstico e Referencial Metodológico**
3.	**Categorias de Usos e Normas Gerais das Zonas Ambientais**
4.	**Zoneamento Ambiental da APA de Setiba (Parcela Continental)**
4.1	Mapa Geral do Zoneamento
4.2	Tabela com Tipologias e Áreas das Zonas Estabelecidas
4.3	Descrição Detalhada das Zonas de Manejo (ZC, ZPo, ZP, ZDIP, ZAA, ZST, ZUM)
4.4	Síntese do Zoneamento (Quadros Comparativos de Usos)
5.	**Anexo — Registro de Participação Social e Reuniões**
6.	**Considerações Finais, Conclusão e Bibliografia**

1. APRESENTAÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO

Trata-se da revisão do Zoneamento Ambiental da parcela continental da Área de Proteção Ambiental de Setiba (APA de Setiba), Unidade de Conservação (UC) de uso sustentável gerenciada pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), abrangendo os municípios de Guarapari e Vila Velha, Estado do Espírito Santo. Instituída

originalmente pelo Decreto Estadual nº 3.747-N, de 12 de setembro de 1994, e posteriormente regulada pela Lei Estadual nº 5.651, de 26 de maio de 1998, a unidade tem entre seus objetivos atuar como zona tampão nas áreas circundantes ao Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV), promover o desenvolvimento econômico regional integrado à proteção da natureza mediante o manejo adequado dos recursos naturais e o disciplinamento do uso e ocupação do solo, bem como preservar os remanescentes de vegetação de restinga.

Conforme o art. 2º, XVII, da Lei Federal nº 9.985/2000 (SNUC) e o art. 2º, XVI, da Lei Estadual nº 9.462/2010 (SISEUC), o zoneamento integra o Plano de Manejo da Unidade de Conservação, consistindo na definição de setores ou zonas 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. A presente proposta constitui revisão pontual desse instrumento (ICMBio, 2018, item 8.2.2, p. 158), restrita ao zoneamento da parcela continental (formalizado anteriormente pela Instrução Normativa IEMA nº 04/2016) e às normas a ele associadas, sem alteração da categoria de manejo da unidade, de seus limites ou de seus objetivos legais, permanecendo vigentes os demais fundamentos e conteúdos do Plano de Manejo.

No período entre 2025 e 2026, as Unidades de Conservação Estaduais finalizaram a elaboração ou revisão dos seus Planos de Manejo, utilizando como base metodológica o *Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* — Instrução Normativa ICMBio nº 07/2017 (publicado em 2018), onde para a ferramenta do zoneamento foram uniformizadas (nomenclatura, conceitos e usos) as zonas de manejo utilizadas nas diferentes categorias de Unidades de Conservação. Dessa forma, identificou-se a necessidade de adequar a nomenclatura das zonas, com as respectivas descrições e usos, a fim de tornar o instrumento mais compreensível e prático, considerando o universo de 14 zonas de manejo agrupadas de acordo com o grau de intervenção ou uso diferenciado:

- **Zonas sem ou com baixa intervenção:** Zona de Preservação; Zona de Conservação; Zona de Uso Restrito.
- **Zonas com médio grau de intervenção:** Zona de Uso Moderado; Zona de Uso Comunitário; Zona de Manejo Florestal.
- **Zonas com alto grau de intervenção:** Zona de Infraestrutura; Zona Populacional; Zona de Produção; Zona Urbano-Industrial.
- **Zonas com usos diferenciados:** Zona de Sobreposição Territorial; Zona de Diferentes Interesses Públicos; Zona de Adequação Ambiental; Zona de Usos Divergentes.

O zoneamento proposto mantém o conceito de planejamento biorregional adotado pelo Plano de Manejo dessa UC (Cap. 1, item 1.1.2) e apoia-se na análise da paisagem de seu Diagnóstico Integrado (Cap. 3, item 3.5). Essa abordagem considera de forma integrada os componentes naturais e as atividades humanas, orientando o ordenamento do uso do solo a partir da continuidade dos ecossistemas, da conectividade entre ambientes e da coerência espacial das formas de ocupação. À luz desse referencial, o zoneamento foi estruturado em unidades ecológicas amplas e articuladas, aptas a expressar os processos ambientais e socioeconômicos característicos da APA Setiba, bem como a reforçar sua função de conexão ecológica com o PEPCV. Especial atenção foi direcionada ao bairro Village do Sol, considerando as tratativas em andamento de regularização da ocupação existente junto ao Município de Guarapari.



1.1. Objetivos da Revisão

Objetivo Geral: Redefinir o zoneamento ambiental da parcela continental da Área de Proteção Ambiental de Setiba, de acordo com a metodologia atualmente utilizada, adequando sua estrutura espacial e normativa à realidade atual de uso e ocupação do solo e às funções ecológicas associadas à sua criação, com ênfase na condição de zona tampão em relação ao Parque Estadual Paulo César Vinha.

Objetivos Específicos:

- Readequar a delimitação espacial e a nomenclatura das zonas de manejo, tomando como referência o Roteiro Metodológico do ICMBio (2018), com as adaptações exigidas pelas especificidades da APA Setiba, e alinhar o zoneamento à configuração atual de uso e ocupação do solo, que inclui áreas urbanas, áreas rurais produtivas e áreas destinadas à proteção ambiental, entre outras;
- Reduzir a fragmentação do zoneamento estabelecido em 2016, mediante a agregação de polígonos contíguos de características semelhantes em unidades territoriais mais amplas, delimitadas de forma compatível com as dinâmicas territoriais de ocupação;
- Delimitar as áreas estratégicas para a conectividade da fauna entre o PEPCV e os remanescentes naturais externos, notadamente em direção ao vale do rio Una, parcialmente abrangido pela APA, e à APA da Lagoa Grande, no município de Vila Velha, estabelecendo nessas áreas normas restritivas destinadas a impedir a formação de novas barreiras antrópicas;
- Orientar, por meio da distribuição espacial das zonas, a direção e o modelo de ocupação do território limítrofe à APA, favorecendo que as pressões de expansão urbana e de implantação de usos não agrícolas em imóveis rurais se desloquem para áreas externas já antropizadas;
- Estabelecer normas de uso e ocupação específicas para cada zona, como instrumentos de gestão territorial da unidade, a serem aplicadas de forma articulada com os demais instrumentos de planejamento, gestão e controle que orientam as decisões administrativas.

2. DIAGNÓSTICO E REFERENCIAL METODOLÓGICO

A revisão do Zoneamento foi conduzida a partir da análise integrada dos fundamentos legais, dos documentos técnicos — com destaque para o Plano de Manejo da unidade (Relatório Técnico CPM RT 313/07) e o Roteiro Metodológico do ICMBio (2018) — e das observações empíricas do território, organizando-se em três dimensões interdependentes (Conceitual, Diagnóstica e Propositiva) e executada em quatro etapas operacionais.

2.1. Dimensões e Etapas Operacionais

- **Dimensão Conceitual e Etapa 1 (Análise Documental e Normativa):** Verificação da compatibilidade entre os objetivos da APA Setiba (Decreto Estadual nº 3.747-N/1994 e Lei Estadual nº 5.651/1998) e os marcos regulatórios atuais (Lei Federal nº 9.985/2000, Lei Estadual nº 9.462/2010, Lei Federal nº 12.651/2012, IN IEMA nº 04/2016 e ato de criação da APA da Lagoa Grande). Constatou-se a equivalência funcional entre a finalidade originalmente

atribuída à APA Setiba e o conceito legal de zona de amortecimento do PEPCV, adotando-a como eixo estruturante sem esgotar os demais objetivos da APA.

- **Dimensão Diagnóstica e Etapa 2 (Diagnóstico Territorial):** Identificação dos atributos ambientais prioritários a partir dos Capítulos 2, 3 e 4 do Plano de Manejo vigente, compreendendo: (i) os remanescentes de restinga e de floresta de tabuleiro; (ii) os manguezais das margens do rio Una; e (iii) as áreas úmidas associadas à bacia desse rio, somados à elevada permeabilidade do solo arenoso que sustenta a interligação hídrica subterrânea com as lagoas Caraís, Vermelha e Feia no PEPCV, uma vez que a Rodovia do Sol passou a atuar como divisor de águas superficial. De forma complementar, analisou-se a evolução do uso e ocupação do solo entre 2016 e 2025 em ambiente SIG, cruzando imagens de satélite de alta resolução (Google Earth), dados do Cadastro Ambiental Rural (SICAR) e bases vetoriais dos loteamentos aprovados pelos municípios, validados por vistorias técnicas em campo.
- **Dimensão Propositiva e Etapa 3 (Delimitação das Zonas de Manejo):** Reavaliação das zonas estabelecidas em 2016 com base na vulnerabilidade ambiental do território, nos efeitos indiretos sobre o PEPCV (conectividade ecológica e hídrica) e no grau de consolidação antrópica. Aplicaram-se conjuntamente o *critério da predominância* (cada zona definida pelo contexto ambiental e de ocupação predominante, admitindo em menor proporção situações típicas de outra) e a *função indutora do zoneamento* (caráter prescritivo para orientar a expansão urbana e os usos não agrícolas para áreas já antropizadas e afastadas do PEPCV e dos alagados, sem efeito normativo fora dos limites da UC).
- **Etapa 4 (Modelagem Espacial e Elaboração Cartográfica):** Desenvolvida no software QGIS (versão 3.34), priorizando limites naturais e artificiais de fácil reconhecimento em campo, tais como faixas contínuas de vegetação nativa, áreas alagadas permanentes ou sazonais, cursos d'água e planícies de inundação, eixos viários, a linha de preamar (limite com a parcela marinha) e divisas fundiárias consolidadas.

Como o Plano de Manejo da APA Setiba (2007) antecede o Roteiro Metodológico do ICMBio (2018), os elementos equivalentes aos Recursos e Valores Fundamentais da unidade foram extraídos de seu diagnóstico e objetivos: (a) ecossistemas de restinga, manguezal, lagoas e áreas úmidas; (b) conectividade ecológica entre o PEPCV, os remanescentes naturais da APA e os remanescentes externos; (c) paisagem natural e cultural; e (d) biodiversidade associada a esses ambientes.

A sistematização do diagnóstico atualizado compartimentou o território em seis categorias de uso predominante: (1) Áreas urbanizadas e de expansão habitacional (como Recanto da Sereia, Setiba, Santa Mônica, Una, Elza Nader, Paturá e Village do Sol); (2) Áreas mineradas por extração de areia; (3) Áreas rurais destinadas a atividades agrossilvipastoris e sítios de lazer; (4) Infraestrutura viária, notadamente a Rodovia do Sol (ES-060); (5) Áreas com baixa intervenção humana (remanescentes de restinga, manguezal, floresta de tabuleiro e áreas úmidas/alagadas); e (6) Áreas sob regimes de proteção sobrepostos com a APA municipal da Lagoa Grande, em Vila Velha.

3. CATEGORIAS DE USOS E NORMAS GERAIS DAS ZONAS AMBIENTAIS

No âmbito da Área de Proteção Ambiental de Setiba, as normas estabelecidas neste zoneamento assumem caráter normativo e orientador perante o uso e a ocupação do território, não possuindo natureza de atos autorizativos nem suprindo a observância do ordenamento jurídico geral (Código Florestal — Lei nº 12.651/2012, legislação urbanística, civil, ambiental e normas do patrimônio arqueológico/IPHAN). Em situações de conflito entre normas de distintas esferas institucionais incidentes sobre o mesmo espaço, aplica-se aquela que assegure o patamar superior de proteção aos atributos ambientais da APA Setiba e à integridade ecológica do PEPCV.



O regramento de cada zona organiza as atividades em três categorias distintas de controle:

- **Uso Permitido:** Atividades compatíveis com as funções e diretrizes da zona ambiental considerada, sem supressão não autorizada de vegetação ou comprometimento dos objetivos de manejo. A lista de usos permitidos traz exemplos (rol não exaustivo); atividades não listadas como toleradas ou proibidas não são vedadas pelo zoneamento, permanecendo sujeitas ao licenciamento e autorizações cabíveis;
- **Uso Tolerado:** Categorias de uso, edificações e ocupações já existentes na data de publicação deste zoneamento, relacionadas em lista fechada (taxativa). Não configuram uso regularizado, não geram direito de permanência, não dispensam a reparação de dano ambiental e devem ser mantidas como se encontravam na data de publicação, sem ampliação, intensificação ou mudança de finalidade, admitidos apenas manutenção e reparos de segurança e salubridade. Edificações desocupadas ou obras inacabadas são toleradas apenas em sua existência física, vedada sua conclusão, ampliação ou ocupação. A tolerância extingue-se com a desativação definitiva ou o abandono;
- **Uso Proibido:** Atividades e ocupações incompatíveis com as funções e diretrizes da zona ambiental considerada, relacionadas em lista fechada (taxativa), cuja instalação ou viabilização não será aprovada em hipótese alguma, não se estendendo a proibição por analogia a atividades não relacionadas.

3.1. Disposições Comuns e Normas Gerais Aplicáveis à Parcela Continental

As disposições comuns e normas gerais abaixo reúnem regras aplicáveis a toda a parcela continental da APA Setiba, complementando as fichas de cada zona (prevalecendo a regra específica da zona em caso de divergência, salvo quanto às disposições comuns de interpretação dos usos):

1. **Base legal e controle por outros órgãos:** Fundamentado no art. 15, § 2º, da Lei nº 9.985/2000 e da Lei Estadual nº 9.462/2010. Quando a atividade depender de licença, outorga ou alvará de outro órgão, o controle cabe ao órgão competente, podendo a gestão da UC solicitar verificação de condicionantes e propor medidas complementares;
2. **Dúvidas de enquadramento e manifestação da gestão:** Resolvidas pela gestão da UC em manifestação técnica fundamentada. A gestão manifesta-se nas hipóteses legais, como no licenciamento ambiental de empreendimentos que afetem ou possam afetar a UC, na Regularização Fundiária Urbana (Reurb — Lei Federal nº 13.465/2017, art. 11, § 3º) e na instalação de redes de água, esgoto, energia e infraestrutura urbana em geral (Lei Estadual nº 9.462/2010, art. 43);
3. **Proibição integral da mineração:** É proibida a extração mineral em toda a parcela continental da APA, em qualquer modalidade ou fase, inclusive a pesquisa mineral (Lei Estadual nº 5.651/1998, arts. 2º, VI e 11, II; Lei nº 9.985/2000, art. 28). O enquadramento como utilidade pública, interesse social ou rigidez locacional não afasta essa vedação;
4. **Proteção da fauna silvestre:** É proibida a caça, perseguição, captura e manutenção em cativeiro (ainda que temporário) de animais silvestres, inclusive aves. A coleta ou captura somente é admitida para fins científicos, didáticos ou programas oficiais de conservação, mediante anuência do órgão gestor e análise técnica

(ressalvadas a pesca e a apanha de organismos aquáticos regidas por lei própria e a apanha eventual para consumo humano admitida na ZUM);

5. **Controle de espécies exóticas invasoras:** O controle, manejo ou erradicação de fauna exótica invasora, inclusive asselvajada, depende de autorização do órgão ambiental competente mediante plano metodológico fundamentado;
6. **Comunicação visual institucional:** Placas, totens, faixas ou outdoors que façam referência à APA Setiba devem seguir os padrões do Plano de Manejo, sendo vedado o uso da imagem institucional da UC para fins promocionais ou publicitários dissociados de seus objetivos;
7. **Infraestruturas lineares e vias:** A implantação ou ampliação de infraestruturas lineares de interesse coletivo depende de prévia manifestação do órgão gestor (exceto na ZC, que possui regra própria). Projetos de abertura, ampliação ou manutenção de vias no interior da UC (exceto na ZC) serão analisados no licenciamento ambiental ou, se dispensados, deverão adotar medidas de prevenção e mitigação de impactos;
8. **Contenção de processos erosivos:** Fica vedado o emprego de resíduos de construção civil, pneumáticos inservíveis, sacarias ou quaisquer outros materiais, ainda que inertes, em métodos de contenção, estabilização ou mitigação de processos erosivos;
9. **Pesquisa científica e acervo institucional:** A pesquisa científica é permitida mediante anuência do titular do imóvel, quando aplicável, e autorização do órgão gestor, devendo todos os equipamentos e estruturas ser retirados ao término dos trabalhos com recomposição da área (salvo manifestação expressa em contrário). Quem produzir material técnico, científico, jornalístico ou cultural sobre a UC deverá, quando solicitado, encaminhar cópia à gestão para acervo institucional;
10. **Ações emergenciais de busca e salvamento:** Fica dispensada autorização prévia para manejo/supressão de vegetação, abertura de trilhas ou instalação de estruturas estritamente necessárias a ações emergenciais de busca e salvamento, mantendo-se o dever de minimizar impactos e comunicar a ocorrência ao órgão gestor no menor prazo possível.

4. ZONEAMENTO AMBIENTAL DA APA DE SETIBA (PORÇÃO TERRESTRE)

Da integração entre o diagnóstico territorial atualizado e os critérios do Roteiro Metodológico do ICMBio (2018), resultaram **sete zonas de manejo** para a parcela continental da APA Setiba: Zona de Conservação (ZC), Zona Populacional (ZPo), Zona de Produção (ZP), Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP), Zona de Adequação Ambiental (ZAA), Zona de Sobreposição Territorial (ZST) e Zona de Uso Moderado (ZUM).

4.1. Mapa Geral do Zoneamento



Figura 4.1 — Mapa Geral do Zoneamento Ambiental da Parcela Continental da APA de Setiba
Base cartográfica elaborada em ambiente SIG (QGIS 3.34), representando a distribuição espacial das sete zonas de manejo na parcela continental da APA de Setiba (Municípios de Guarapari e Vila Velha/ES — 4.071,95 ha) em articulação com o Parque Estadual Paulo César Vinha (PEPCV) e a APA da Lagoa Grande.

4.2. Tabela com Tipologias e Áreas das Zonas Estabelecidas

Zonas de Manejo (Roteiro ICMBio, 2018)	Sigla	Área (ha)	Equivalência (%)
Zona de Conservação	ZC	1.724,30	42,35 %
Zona Populacional	ZPo	1.493,31	36,67 %
Zona de Produção	ZP	630,52	15,48 %
Zona de Uso Moderado	ZUM	78,34	1,92 %
Zona de Sobreposição Territorial	ZST	71,31	1,75 %
Zona de Diferentes Interesses Públicos	ZDIP	57,77	1,42 %
Zona de Adequação Ambiental	ZAA	16,39	0,40 %
Total da Parcela Continental	—	**4.071,95**	**100,00 %**

4.3. Descrição Detalhada do Zoneamento

4.3.1. Zona de Conservação (ZC) — 1.724,30 ha (42,35%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que contém ambientes naturais de relevante interesse ecológico, científico e paisagístico, onde tenha ocorrido pequena intervenção humana, admitindo-se áreas em avançado grau de regeneração, não sendo admitido uso direto dos recursos naturais. São admitidos ambientes em médio grau de regeneração, quando se tratar de ecossistemas ameaçados, com poucos remanescentes conservados, pouco representados ou que reúnam características ecológicas especiais, como na Zona de Preservação.

b) Localização e Características: Reúne os compartimentos da APA Setiba em que predominam ambientes naturais de maior sensibilidade ecológica, hidrológica e paisagística, correspondendo à quase totalidade dos remanescentes naturais da parcela continental. Compõe-se de um bloco central contíguo ao PEPCV, concentrado predominantemente a oeste da Rodovia do Sol acompanhando baixadas naturais e canais de drenagem, além de fragmentos menores distribuídos pela unidade e o setor de restinga situado a oés-sudoeste do Parque (dele separado pela Rodovia do Sol). Abrange planícies quaternárias, depósitos aluvionares holocênicos, depressões úmidas, cordões arenosos, bordas de tabuleiro e área de inundação da bacia do rio Una (aproximadamente 11,8 km²), com mosaico de brejo herbáceo (com turfeiras vulneráveis a incêndios), floresta periodicamente e permanentemente inundada, formações abertas e mata seca de restinga, manguezal em regeneração às margens do rio Una e remanescentes de floresta de tabuleiro. Expressa diretamente os objetivos legais da Lei Estadual nº 5.651/1998 (art. 2º, VI e VIII) de atuar como zona tampão do PEPCV e preservar a restinga.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: Produz efeitos predominantemente favoráveis: concentra os remanescentes mais íntegros de vegetação nativa e áreas úmidas (abrigo, alimento e reprodução da fauna), regula o escoamento superficial e a recarga do lençol freático (retenção temporária e atenuação de cheias), mantém a qualidade das águas que interagem por fluxo subterrâneo com o PEPCV e atenua ruído, iluminação artificial e poluição. Estrutura dois



eixos de conectividade ecológica atravessando a ZDIP (onde devem ser instaladas passagens de fauna): a oeste, liga o PEPCV aos remanescentes da bacia do rio Una (área de conectividade); ao norte, liga o extremo setentrional do Parque à APA da Lagoa Grande em Vila Velha (corredor ecológico nos termos do art. 2º, XIX, da Lei nº 9.985/2000). As parcelas contíguas ao PEPCV e o setor a oés-sudoeste reúnem condições de futura anexação ao Parque mediante ato próprio de desapropriação.

d) Objetivos: Manter o ambiente em estado de conservação o mais próximo possível das condições naturais, promovendo a preservação dos ecossistemas úmidos, florestais e de restinga, a proteção da fauna silvestre e a manutenção da conectividade ecológica com o PEPCV, garantindo condições adequadas para pesquisa científica, monitoramento ambiental e recuperação natural da vegetação nativa.

e) Usos Permitidos (exemplificativos):

- Ações de proteção ambiental e fiscalização ambiental, inclusive aquelas necessárias à prevenção de ilícitos ambientais;
- Pesquisa científica (levantamentos florísticos, faunísticos, ecológicos, hidrológicos, geomorfológicos, climatológicos e de ecossistemas costeiros), sem implantação de infraestrutura permanente e conforme a legislação;
- Monitoramento ambiental da qualidade da água, do solo, da vegetação, da fauna silvestre e dos processos ecológicos associados a ambientes úmidos, áreas alagáveis, restingas e fragmentos florestais;
- Atividades de educação ambiental voltadas à sensibilização, formação técnica ou difusão científica, compatíveis com a fragilidade da área e sem intensificação do uso antrópico;
- Recuperação natural assistida e restauração ecológica, incluindo controle de espécies exóticas invasoras, recomposição da vegetação nativa e indução de processos sucessionais;
- Fruição contemplativa e visitação orientada de baixo impacto (observação de fauna e flora, contemplação cênica e interpretação ambiental), condicionadas ao ordenamento da gestão e sem infraestruturas fixas;
- Implantação de estruturas temporárias estritamente necessárias às atividades permitidas, removidas ao final sem alterações permanentes;
- Atividades técnicas de gestão da UC (levantamentos de campo, sinalização interpretativa de baixo impacto, contenção emergencial de danos e intervenções pontuais indispensáveis à proteção dos ecossistemas).

f) Usos Tolerados (taxativos — observadas as disposições comuns do item 3 e medidas de adequação ambiental):

- Edificações, benfeitorias e estruturas de uso residencial, rural ou institucional existentes na data de publicação deste zoneamento, mantidas como se encontram, sem ampliação e sem mudança de destinação;
- Infraestruturas públicas existentes, lineares ou pontuais (estradas, pontes, passagens, dutos, redes de energia, telecomunicações, saneamento e drenagem), e suas atividades de operação, manutenção e segurança, inclusive acessos, caminhos de serviço e trilhas existentes necessários à fiscalização, monitoramento e emergências, vedados novos traçados e ampliação;

- Atividades agropecuárias existentes na data de publicação deste zoneamento, sem ampliação das áreas abertas, com aplicação de agrotóxicos e insumos conforme receituário agronômico e recomendações técnicas oficiais (Lei Estadual nº 5.651/1998, art. 11, V);
- Florestas plantadas com fins comerciais e sistemas agroflorestais existentes na data de publicação deste zoneamento, admitidos o manejo, a colheita e o replantio na mesma área, sem ampliação;
- Captações ou usos pontuais de água existentes, sem ampliação, sem alteração significativa da dinâmica hídrica e compatíveis com os ambientes úmidos;
- Práticas tradicionais e usos pontuais e não intensivos dos recursos naturais existentes na data de publicação deste zoneamento, que não comprometam os objetivos de conservação da zona. **g) Usos Proibidos (taxativos):**

- Urbanização de qualquer natureza (parcelamento do solo para fins urbanos, loteamentos — inclusive os aprovados pelo Município e ainda não implantados —, condomínios, núcleos habitacionais e expansão da malha urbana);
- Implantação, ampliação ou regularização de edificações permanentes residenciais, comerciais ou industriais, ainda que de pequeno porte, excetuadas as vinculadas à gestão da UC;
- Supressão de vegetação nativa em qualquer estágio sucessional (restinga, matas de brejo, vegetação paludosa e fragmentos florestais), ressalvadas intervenções de recuperação ambiental, gestão da UC e manejo sustentável da Reserva Legal;
- Execução de obras ou intervenções que alterem a dinâmica hídrica natural (drenagem artificial, retificação, canalização ou tamponamento de cursos d'água, rebaixamento do lençol freático, aterramento de áreas alagadas, brejos ou baixadas naturais);

Abertura de novas vias, estradas, acessos ou trilhas, bem como alargamento, pavimentação ou reconfiguração funcional das existentes, ressalvados acessos e trilhas necessários à gestão da UC;

- Implantação de obras de infraestrutura não vinculadas à proteção ambiental, segurança pública ou gestão da UC, ressalvada a transposição por infraestrutura linear de utilidade pública, quando demonstradas necessidade e inexistência de alternativa técnica e locacional;
- Quaisquer atividades associadas a empreendimentos de extração mineral, inclusive pesquisa mineral;
- Disposição, lançamento ou acúmulo de resíduos sólidos ou líquidos (entulhos, rejeitos industriais, resíduos da construção civil e efluentes sanitários ou industriais, ainda que tratados), ressalvados os sistemas de tratamento unifamiliar de esgoto das edificações toleradas;
- Introdução de espécies exóticas invasoras e quaisquer ações que favoreçam sua propagação;
- Atividades recreativas, esportivas ou turísticas com eventos e competições, uso coletivo de aparelhos sonoros, veículos motorizados fora das vias existentes, circulação intensiva de pessoas ou equipamentos fixos de lazer;
- Instalação ou ampliação de empreendimentos ou atividades econômicas de qualquer natureza, independentemente de porte ou potencial poluidor, ressalvados os usos tolerados;
- Intervenções que ampliem riscos ambientais por indução de processos erosivos em estágio de ravinamento ou superior, instabilidade geotécnica, assoreamento de corpos hídricos ou poluição sonora, atmosférica ou hídrica.

h) Diretrizes de Gestão: Conduzir decisões administrativas pela manutenção das funções ecológicas e integridade dos ambientes úmidos e de restinga; avaliar demandas de forma individualizada considerando efeitos diretos, indiretos e cumulativos, fazendo prevalecer a conservação em caso de conflito; priorizar restauração ecológica nas bordas da ZC e nos eixos de conectividade; estimular pesquisas e monitoramento (com anuência do titular do imóvel); acompanhar áreas de usos tolerados para detecção precoce de degradação; analisar em caráter excepcional transposições por infraestruturas lineares indispensáveis; e priorizar a incorporação ao PEPCV (por desapropriação ou meio legal) das parcelas da ZC contíguas ao Parque e do setor a oés-sudoeste separado pela Rodovia do Sol.

4.3.2. Zona Populacional (ZPo) — 1.493,31 ha (36,67%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona destinada a abrigar as concentrações de populações residentes nas UCs e suas possíveis áreas de expansão, cuja presença seja compatível com a categoria, assim como as áreas destinadas às infraestruturas comunitárias, de serviços e de suporte à produção.

b) Localização e Características: Abrange os núcleos urbanos consolidados ou em avançado estágio de consolidação distribuídos nas porções norte, noroeste e sul da APA (Recanto da Sereia, Setiba, Santa Mônica, Una, Elza Nader, Paturá e Village do Sol, anteriormente enquadrados como ZUCC em 2016) e as frentes de expansão urbana e empresarial concentradas a norte-noroeste (incluindo setores de loteamentos sobre terrenos alagáveis e área degradada por extração de areia). Assenta-se preferencialmente sobre terraços marinhos pleistocênicos planos, mas apresenta déficit de esgotamento sanitário e drenagem em trechos sobre solos hidromórficos. Por aplicação da função indutora do zoneamento, as frentes de expansão foram direcionadas a norte-noroeste, afastadas do PEPCV e dos alagados e voltadas à área agrícola externa já antropizada. O enquadramento na ZPo não autoriza por si o parcelamento urbano (sujeito à lei municipal conforme art. 3º da Lei nº 6.766/1979) nem afasta a proteção de APPs e do patrimônio arqueológico (IPHAN).

- **c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV:** Na APA, os efeitos são adversos e cumulativos (fragmentação de remanescentes, efeito de borda, impermeabilização, aterros sobre solos hidromórficos, aporte de esgotos e resíduos). Sobre o PEPCV, os efeitos indiretos concentram-se nos setores norte e noroeste, onde a mancha urbana alcançou o limite do Parque, expondo sua borda a ruído, iluminação artificial, trânsito de animais domésticos, resíduos, acessos não autorizados, contribuição de esgotos sanitários e risco de atropelamento de fauna.

d) Objetivos: Ordenar a ocupação territorial de modo a concentrar o adensamento urbano e empresarial nos setores que já apresentam forte presença antrópica, evitando que a expansão dessas atividades avance sobre áreas ambientalmente mais sensíveis, como zonas alagáveis e áreas relevantes para a manutenção da conectividade ecológica entre o PEPCV e o meio natural externo.

e) Usos Permitidos (exemplificativos):

- Obras e serviços públicos voltados à melhoria das condições de vida e necessidades coletivas: mobilidade urbana e infraestrutura viária (abertura, implantação, adequação, conservação e pavimentação de vias públicas); saneamento básico e infraestrutura hídrica (captação, tratamento e distribuição de água potável, coleta e tratamento de esgoto sanitário e drenagem pluvial urbana); energia, iluminação pública e telecomunicações; equipamentos públicos essenciais (educação, saúde, segurança pública e atendimento social/administrativo); lazer, esporte, convivência social (praças, parques urbanos, quadras, centros comunitários) e paisagismo/arborização urbana com espécies exóticas não invasoras;
- Parcelamento do solo para fins urbanos, Reurb de núcleos urbanos informais e empreendimentos imobiliários em geral, inclusive hotelaria, independentemente do rito de licenciamento ambiental (excluídos os sujeitos a EIA/RIMA), observadas em solos hidromórficos ou sujeitos a inundações as restrições do licenciamento ambiental (Lei Estadual nº 5.651/1998, art. 11, VI);
- Estabelecimentos comerciais de varejo e prestação de serviços (mercados, farmácias, escritórios, oficinas) enquadrados na dispensa ou no licenciamento ambiental simplificado;
- Implantação de galpões multiuso, centros de distribuição e empreendimentos logísticos enquadrados na dispensa ou licenciamento simplificado, com soluções de mitigação paisagística (cortinas vegetais e arborização) e sem emissões atmosféricas ou sonoras incompatíveis com o ambiente urbano;
- Implantação e operação de postos de combustíveis e serviços automotivos correlatos, independentemente do rito de licenciamento ambiental, excluídos os sujeitos a EIA/RIMA;

  Atividades empresariais diversas compatíveis com a dispensa ou o rito de licenciamento ambiental simplificado;
- Ações de monitoramento ambiental, fiscalização, proteção do patrimônio natural e educação/sensibilização ambiental.

f) Usos Tolerados (taxativos):

- Edificações que excedam o limite de altura da faixa de 400 m do PEPCV ou outros parâmetros desta zona, existentes na data de publicação deste zoneamento (ou na data do ato de ampliação do Parque, quando aplicável), incluídas as que nessas datas dispunham de alvará de construção válido;
- Atividades econômicas e empreendimentos existentes na data de publicação deste zoneamento, sujeitos a rito de licenciamento ambiental distinto do simplificado (excetuados os admitidos entre os usos permitidos), desde que

regularmente licenciados e em cumprimento das condicionantes, vedadas ampliações físicas ou de produção que alterem o porte ou o potencial poluidor/degradador. **g) Usos Proibidos (taxativos):**

- Atividades econômicas não enquadradas na dispensa ou no licenciamento simplificado, ressalvados obras/serviços públicos e usos permitidos ou tolerados;
- Aterros sanitários, lixões a céu aberto, estações de transbordo, triagem ou destinação de resíduos sólidos ou instalações que impliquem risco de contaminação ambiental ou atração de fauna silvestre;
- Empreendimentos ou atividades geradoras de odores persistentes ou recorrentes que atuem como atrativos de fauna silvestre (fábricas de processamento de subprodutos de origem animal, ração, graxarias, curtumes, processamento de pescados, matadouros e abatedouros);
- Lançamento, disposição ou escoamento de esgotos domésticos ou industriais em vias públicas, valas, áreas abertas ou corpos d'água;
- Utilização de sistemas rudimentares de disposição ou tratamento de efluentes (fossas negras ou equivalentes) onde houver disponibilidade de rede pública de coleta e tratamento de esgoto;
- Disposição irregular de resíduos sólidos domiciliares, comerciais ou empresariais em locais inadequados (áreas abertas, margens de vias, fundos de vale, áreas alagadas ou alagáveis);
- Disposição de resíduos da construção civil e de demolição em áreas não autorizadas ("pontos viciados"), independentemente da ocorrência de degradação ambiental;
- Processos de combustão de biomassa ou combustíveis fósseis para transformação de matériasprimas ou que emitam material particulado, fuligem ou fumaça visível a olho nu (admitida exaustão comercial/de serviços visualmente imperceptível);
- Painéis publicitários ou elementos de comunicação visual em fachadas voltadas para a Rodovia do Sol (ES-060), admitida apenas sinalização discreta integrada à fachada, sem painéis eletrônicos ou animações;
- Comunicação visual exposta ao ar livre (outdoors e afins) com área superior a 4 m², altura superior a 4 m, painéis eletrônicos, animações ou iluminação de destaque paisagístico;
- Poda, supressão ou manejo de vegetação implantada como anteparo paisagístico para ampliar a visibilidade de publicidade ou sinalização;

- Atividades de extração mineral, em qualquer modalidade ou fase (pesquisa, lavra, beneficiamento, estéril ou transporte associado);
- Intervenções que alterem a topografia natural (cortes, aterros, terraplenagens) sem as autorizações exigíveis;
- Edificações com altura superior ao equivalente a 3 (três) pavimentos (conforme Código de Obras municipal, do nível natural do terreno ao ponto mais alto), de qualquer destinação, inclusive galpões, situadas no todo ou em parte a menos de 400 m do limite vigente do PEPCV (fora dessa faixa, aplicam-se os parâmetros municipais).

h) Diretrizes de Gestão: Na ausência de rede pública de esgoto, exigir sistemas de tratamento comprovados por projeto técnico para empreendimentos empresariais (vedadas fossas negras ou sumidouros simples) e admitir sistemas individuais para residências unifamiliares sem lançamento in natura nem infiltração onde o lençol freático não permitir (art. 12, "b", Lei nº 5.651/1998); priorizar licenciamento de redes públicas de água e esgoto e exigir ligação após implantação; exigir cercamento/muros que impeçam trânsito de animais domésticos e iluminação direcionada ao solo nos imóveis limítrofes ao PEPCV; orientar geradores sobre responsabilidade solidária no gerenciamento de resíduos; exigir anteparo paisagístico de dois estratos (arbóreo acima da cumeeira e arbustivo/médio denso, com espécies perenes não invasoras e não atrativas de mastofauna, compatibilizado com redes aéreas de energia) para galpões com testada para a Rodovia do Sol; e priorizar manifestações de Reurb de interesse social com base nas melhorias ambientais comprovadas.

4.3.3. Zona de Produção (ZP) — 630,52 ha (15,48%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que compreende áreas com ocupação humana de baixa densidade, onde o processo de ocupação deverá ser disciplinado e serão admitidas a moradia, atividades de produção e de suporte à produção, com o incentivo de adoção de boas práticas de conservação do solo e dos recursos hídricos e o uso sustentável dos recursos naturais.

b) Localização e Características: Formada por polígonos descontínuos na porção oeste da APA, com maior concentração no setor sul, próximo ao centro de Guarapari e à Rodovia do Contorno (anteriormente ZcpR no Plano de Manejo e Zona de Uso Agrícola no art. 11, § 1º, da Lei nº 5.651/1998). Caracteriza-se por pastagens para pecuária extensiva de corte e leite, talhões de silvicultura (eucalipto) e usos agrícolas localizados sobre areias quartzosas marinhas e podzóis hidromórficos de baixa fertilidade natural. Pela função indutora do zoneamento, foi delimitada ao sul para absorver usos não agrícolas em imóveis rurais (como sítios de recreio) e reduzir a pressão sobre as margens dos alagados.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: Apresenta riscos localizados de compactação do solo, erosão, assoreamento e uso pontual de insumos químicos próximo a drenagens da bacia do rio Una. Em contrapartida, preserva a permeabilidade do solo, mantém espaços abertos permeáveis ao deslocamento da fauna e contém a urbanização difusa, não fazendo contato direto com o PEPCV.

d) Objetivos: Manter o uso produtivo sustentável do solo rural, conciliando a atividade agropecuária e silvicultural com a preservação dos recursos naturais e a manutenção da qualidade ambiental da APA. **e) Usos Permitidos (exemplificativos):**

- Atividades agropecuárias e silviculturais tradicionais e contemporâneas (agricultura anual e perene, fruticultura, olericultura, horticultura, floricultura, sementes/mudas, pecuária extensiva ou semiintensiva e florestas comerciais), conduzidas com práticas conservacionistas (Lei nº 5.651/1998, art. 11, § 1º);
- Sistemas agroflorestais, integração lavoura-pecuária (ILP) e lavoura-pecuária-floresta (ILPF);
- Práticas de manejo e conservação do solo (plantio em nível, terraceamento, cobertura permanente, rotação de culturas, controle erosivo, recuperação de áreas degradadas e estabilização de taludes);
- Benfeitorias e estruturas diretamente vinculadas à produção rural (galpões agrícolas, currais, estábulos, cercas, silos, depósitos, viveiros e estufas) em escala rural;
- Infraestruturas internas de apoio rural (estradas internas, acessos vicinais, pátios de manejo, carga/descarga e drenagens superficiais de controle erosivo);
- Irrigação, abertura de poços e construção de barramentos para irrigação, dessedentação animal, aquicultura ou paisagismo, observada a outorga de recursos hídricos quando exigível;
- Beneficiamento primário e agroindustrialização da produção rural do imóvel ou da região (limpeza, classificação, secagem, armazenamento, processamento inicial e acondicionamento), excluídos empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA;
- Serviços e apoio à produção agropecuária (manutenção de máquinas, oficinas rurais de pequeno porte, armazenamento de insumos e serviços técnicos);
- Edificações residenciais em imóvel rural, vinculadas ou não à atividade produtiva, inclusive sítios de recreio, respeitado o limite máximo de 1 (uma) unidade residencial por hectare e as vedações de parcelamento;
- Turismo rural e agroturismo (pousadas rurais, restaurantes, venda de produtos da propriedade e lazer rural), excluídos empreendimentos sujeitos a EIA/RIMA;
- Desmembramento de imóvel rural que respeite a Fração Mínima de Parcelamento (FMP — Lei Federal nº 5.868/1972, art. 8º), sem finalidade urbana;
- Atividades de proteção ambiental, fiscalização, monitoramento, pesquisa técnica e educação ambiental compatíveis com o contexto rural.

f) Usos Tolerados (taxativos):

- Edificações e atividades comerciais, de serviços ou produtivas não vinculadas à atividade rural (oficinas, depósitos e estabelecimentos isolados) existentes na data de publicação deste zoneamento, sem ampliação e sem mudança de destinação;
- Infraestruturas de caráter urbano existentes na data de publicação deste zoneamento, restritas à operação, manutenção e segurança, sem ampliação;
- Edificações residenciais existentes na data de publicação deste zoneamento em fracionamentos inferiores à FMP, em parcelamentos com características urbanas ou em imóveis rurais com densidade superior a 1 (uma) unidade residencial por hectare, vedados novos fracionamentos, novas unidades residenciais e infraestrutura urbana.

g) Usos Proibidos (taxativos):

- Urbanização em qualquer modalidade (parcelamento urbano, loteamentos, condomínios, conjuntos habitacionais, vilas, bairros planejados e núcleos urbanos);
- Implantação ou ampliação, ainda que isolada, de estabelecimentos comerciais, de serviços ou equipamentos urbanos não vinculados à atividade rural, ressalvados os usos permitidos e equipamentos públicos de atendimento à população rural;
- Atividades industriais (inclusive agroindustriais) e empreendimentos de logística, armazenamento ou distribuição não vinculados à produção rural do imóvel ou região, ou a ela vinculados quando sujeitos a EIA/RIMA;
- Atividades de extração mineral, em qualquer modalidade ou fase (pesquisa, lavra, beneficiamento, estéril ou transporte associado);
- Supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo, ressalvados manejo sustentável da Reserva Legal e intervenções de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto autorizadas;
- Intervenções que alterem a dinâmica hídrica natural (drenagem artificial extensiva, retificação/canalização de cursos d'água, rebaixamento do lençol freático e aterramento de áreas úmidas), ressalvados irrigação, poços, barramentos e drenagens permitidos;
- Implantação de infraestrutura de caráter urbano ou empresarial (vias urbanas com iluminação pública, pátios logísticos, grandes estacionamentos e terminais de transporte);
- Criação de animais em regime de confinamento sujeita a EIA/RIMA;
- Uso indiscriminado de agrotóxicos ou em desacordo com o receituário agronômico (Lei nº 5.651/1998, art. 11, V) e manejo do solo que provoque erosão em estágio de ravinamento ou superior ou assoreamento de corpos hídricos;
- Empreendimentos turísticos, recreativos ou de eventos sujeitos a EIA/RIMA (resorts, parques temáticos e centros de eventos);
- Disposição de resíduos sólidos (construção civil e rejeitos agroindustriais) em locais não licenciados e lançamento de efluentes sanitários, agroindustriais ou de criação animal sem tratamento;
- Parcelamento, desmembramento ou fracionamento de imóvel rural em área inferior à FMP ou com finalidade urbana (chacreamentos, condomínios de lotes), bem como divisão de fato em parcelas de uso individual (condomínio, frações ideais, cessão de direitos) mesmo sob matrícula única;
- Edificação residencial que eleve a densidade do imóvel rural acima de 1 (uma) unidade residencial por hectare (calculada sobre a área total da matrícula, excluídas unidades de hospedagem de turismo rural regularmente licenciadas ou autorizadas pelo Município);
- Introdução, cultivo ou disseminação de espécies exóticas invasoras, ressalvadas espécies destinadas à alimentação animal, inclusive gramíneas de pastagens.

h) Diretrizes de Gestão: Articular-se com os órgãos municipais para prevenir a conversão para padrões urbanos; priorizar proteção de APPs e bordas com a ZC; controlar erosão, compactação e assoreamento em estradas vicinais; integrar análises de captações e barramentos às outorgas de recursos hídricos; controlar poluição hídrica e uso de agrotóxicos, acionando procedimentos de áreas suspeitas de contaminação quando necessário; exigir permeabilidade para a fauna em cercamentos e drenagens nos limites com a ZC; prevenir dispersão de exóticas invasoras; priorizar recuperação de passivos ambientais com planos de adequação; e instituir monitoramento permanente com indicadores mínimos e integração com o Conselho Gestor.

4.3.4. Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP) — 57,77 ha (1,42%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que contém áreas ocupadas por empreendimentos de interesse social, necessidade pública, utilidade pública ou soberania nacional, cujos usos e finalidades são incompatíveis com a categoria da Unidade de Conservação ou com os seus objetivos de criação.

b) Localização e Características: Abrange a faixa de domínio da Rodovia do Sol (ES-060) em toda a sua extensão no interior da APA (acostamentos, canteiros centrais e áreas laterais de segurança), além das faixas de domínio da Rodovia Manoel Loyola (ES-477), da Av. Água Minha e do viaduto do trevo de Setiba (substituindo a antiga ZERC de 2016). É atravessada pelos dois eixos de conectividade ecológica da ZC (oeste, rumo ao rio Una; norte, rumo à APA da Lagoa Grande), trechos onde devem ser implantadas passagens de fauna. No trecho sobreposto à APA da Lagoa Grande, incidem cumulativamente os dois regimes de proteção e as diretrizes da ZST.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: A Rodovia do Sol coincide em parte com o limite oeste do PEPCV, constituindo o principal vetor de fragmentação de habitats e de atropelamento de fauna silvestre (354 animais atropelados no trecho de 16,8 km entre março/2001 e agosto/2006), além de induzir acessos irregulares, ruído, iluminação, dispersão de exóticas e barramento de drenagem por aterros e manilhamentos mal dimensionados. Por outro lado, concentra o acesso formal e permite direcionar medidas mitigadoras e de controle.

d) Objetivos: Compatibilizar a operação das vias de interesse público que atravessam a APA com os objetivos da UC e minimizar seus impactos, em especial os efeitos de fragmentação de habitats associados à Rodovia do Sol (ES-060).

e) Usos Permitidos (exemplificativos):

- Obras, serviços e intervenções de operação, manutenção, adequação, melhoria e ampliação das vias da zona voltados à segurança viária e mobilidade (pavimentação, sinalização, dispositivos de segurança, drenagem viária, estabilização de taludes, iluminação e passarelas);
- Implantação, adequação, manutenção e operação de dispositivos de mitigação ambiental (passagens de fauna aéreas e subterrâneas, cercamentos direcionadores, redutores de atropelamento e velocidade, sinalização ambiental, barreiras acústicas, recomposição vegetal marginal, controle erosivo e restauração hidrológica);
- Monitoramento ambiental, levantamentos técnicos, estudos e pesquisas científicas (faunístico, paisagístico, hidrológico e segurança viária);
- Circulação, acesso e permanência de equipes técnicas, operacionais, de fiscalização, manutenção e emergência vinculadas às vias, à APA ou ao PEPCV;
- Infraestruturas lineares de utilidade pública instaladas ao longo da faixa de domínio (redes de energia elétrica, telecomunicações, abastecimento de água e esgotamento sanitário);
- Canteiros de obras e áreas de apoio provisórios vinculados às intervenções permitidas, com recuperação ambiental ao término.

f) Usos Tolerados (taxativos):

- Aterros, bueiros, travessias de drenagem e barreiras físicas existentes na data de publicação deste zoneamento que interrompam o fluxo hídrico ou a passagem da fauna, sem ampliação, admitida sua substituição por estruturas que assegurem o fluxo natural das águas ou a passagem da fauna entre o PEPCV e a APA.

g) Usos Proibidos (taxativos):

- Edificações, estabelecimentos comerciais/de serviços e painéis publicitários na faixa de domínio não destinados à operação, manutenção ou segurança viária, à mitigação ambiental ou à gestão da UC;
- Obras de ampliação e implantação de barreiras físicas contínuas (muros e defensas rígidas de concreto) sem passagens de fauna associadas nos trechos da Rodovia do Sol confrontantes com o PEPCV;
- Ocupação, remoção ou danificação das áreas destinadas a passagens de fauna, cercamentos direcionadores, redutores de velocidade e adequações de drenagem;
- Aterros, bueiros e travessias de drenagem que interrompam ou reduzam o fluxo natural das águas entre os dois lados da via;
- Disposição de resíduos sólidos, entulho ou material excedente de obras na faixa de domínio e uso de fogo na limpeza ou roçada;
- Iluminação que projete luz para o interior do PEPCV, ressalvada a exigida pela segurança viária.

h) Diretrizes de Gestão: Reconhecer a primazia da segurança operacional das vias preexistentes concentrando o manejo na mitigação de impactos; exigir protocolos de manutenção sem fogo ou exóticas e soluções de permeabilidade ecológica (viadutos vegetados, túneis de fauna e cercamento direcionador nos eixos de conectividade da ZC); articular-se previamente com órgãos rodoviários; avaliar impactos da plataforma viária na macrodrenagem; indicar condicionantes de redução de impactos sonoros, luminosos e visuais e monitoramento faunístico/hidrológico no licenciamento (Lei nº 9.985/2000, art. 36, § 3º); estimular pesquisas; e impedir que a ZDIP induza novas ocupações marginais.

4.3.5. Zona de Adequação Ambiental (ZAA) — 16,39 ha (0,40%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que contém áreas consideravelmente antropizadas ou empreendimentos que não são de interesse público, 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.

b) Localização e Características: Polígono único de aproximadamente 16,39 ha situado a oeste da Rodovia do Sol, ao longo da margem norte da Rodovia Manoel Loyola (ES-477), confrontando ao norte e a oeste com a ZC, a leste com a ZPo e ao sul com a ZDIP, sem contato direto com o PEPCV. Corresponde a parcela de loteamento sobreposta a área sujeita a cheias recorrentes de curso d'água proveniente da ZC, com ocupação incipiente e aterros pontuais que não impedem a inundação das residências nos períodos chuvosos. Trata-se de zona provisória até que levantamentos fundiários, cadastrais e hidrológicos definam sua incorporação definitiva à ZC ou à ZPo.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: Os aterros reduzem a capacidade de armazenamento de cheias e deslocam águas para terrenos vizinhos, enquanto as edificações sem saneamento adequado constituem fonte potencial de

contaminação hídrica. Sobre o PEPCV, os efeitos são indiretos e de pequena magnitude devido à distância e ao escoamento direcionado à bacia do rio Una.

d) Objetivos: Manter as condições atuais da área alagada e de seu escoamento, conter a intensificação da ocupação e controlar os usos existentes, até que estudos específicos definam o enquadramento definitivo da área em uma das zonas permanentes.

e) Usos Permitidos (exemplificativos — caráter funcional e instrumental):

- Levantamentos cadastrais e fundiários, vistorias técnicas e diagnósticos socioambientais (identificação de edificações ocupadas/desocupadas e ocupantes);
- Estudos hidrológicos e monitoramento das cheias, qualidade da água e condições sanitárias;
- Intervenções emergenciais destinadas à proteção da vida e integridade física dos ocupantes;
- Implantação de soluções de saneamento, individuais ou coletivas, compatíveis com a inundação recorrente, quando necessárias à saúde pública;
- Intervenções de recuperação ambiental (remoção de aterros, recomposição da vegetação nativa e desobstrução da drenagem natural);
- Estruturas leves e removíveis de apoio ao monitoramento, fiscalização e sinalização de risco, vedada conversão em edificação permanente.

f) Usos Tolerados (taxativos — caráter transitório):

- Uso residencial das edificações ocupadas na data de publicação deste zoneamento;
- Manutenção e reparo das edificações existentes, limitados à segurança estrutural, salubridade e proteção dos ocupantes, vedadas ampliação ou elevação de cota;
- Substituição de fossas rudimentares por soluções de esgotamento sanitário tecnicamente adequadas às inundações;
- Manutenção das vias existentes, sem pavimentação, calçamento, alargamento ou melhorias que induzam à ocupação.

g) Usos Proibidos (taxativos):

- Aterros, bota-foras e qualquer forma de elevação artificial da cota dos lotes (afastável por parecer técnico apenas para saneamento público, contenção de riscos, recuperação ambiental ou emergências);
- Novas edificações e ampliação, horizontal ou vertical, das existentes;
- Ocupação de edificações desabitadas ou com obras inconclusas na data de publicação deste zoneamento;
- Novos parcelamentos, desmembramentos ou fracionamentos que aumentem o número de unidades;
- Obras de drenagem destinadas a rebaixar o nível da água ou secar a área, como valas, canais e manilhamentos (afastável por parecer técnico apenas para saneamento público, contenção de riscos, recuperação ambiental ou emergências);

- Abertura de novas vias e pavimentação, calçamento ou alargamento das existentes (afastável por parecer técnico apenas para saneamento público, contenção de riscos, recuperação ambiental ou emergências);
- Instalação de atividades econômicas.

h) Diretrizes de Gestão: Promover, em articulação com o Município, o cadastro de edificações/ocupantes, levantamento fundiário e estudos hidrológicos; propor por ato próprio a incorporação definitiva à ZC ou ZPo após conclusão dos estudos; conceder anuência para ligações de água e energia elétrica apenas às edificações ocupadas na data de publicação (sem configurar regularização); orientar moradores sobre riscos de inundação e saneamento adequado sem usar restrição de serviços essenciais como desestímulo à permanência; e admitir limpeza manual/desobstrução de calhas existentes sem aprofundamento, retificação ou ampliação de seção.

4.3.6. Zona de Sobreposição Territorial (ZST) — 71,31 ha (1,75%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que contém áreas nas quais há sobreposição do território da unidade de conservação com outras áreas protegidas, tais como outras Unidades de Conservação, os territórios indígenas declarados e terras quilombolas delimitados nos termos da legislação vigente. Nesta zona, o manejo e a gestão serão regulados por acordos específicos estabelecidos de forma a conciliar os usos daquelas populações e a conservação ambiental.

b) Localização e Características: Compreende a porção norte da APA Setiba (no Município de Vila Velha) sobreposta à Área de Proteção Ambiental da Lagoa Grande (criada pelo Decreto Municipal nº 046/2006 e com Plano de Manejo homologado em 17/03/2020), excluídas a faixa de areia (enquadrada na ZUM) e a faixa de domínio da Rodovia do Sol (enquadrada na ZDIP), nas quais também incidem cumulativamente os dois regimes. Reúne remanescentes de restinga, áreas rurais e ocupação urbana, exigindo compatibilização entre os órgãos gestores estadual e municipal.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: Sem coordenação institucional, a dupla incidência normativa pode gerar manifestações divergentes e fragmentação da fiscalização. Sobre o PEPCV, vincula-se diretamente à funcionalidade da extremidade norte do corredor ecológico que interliga o Parque à APA da Lagoa Grande.

d) Objetivos: Integrar a gestão da APA Setiba e da APA da Lagoa Grande na área de sobreposição, com aplicação cumulativa dos dois regimes de proteção e conservação dos remanescentes que integram o corredor ecológico entre o PEPCV e a APA da Lagoa Grande.

e) Regramento e Tipos de Uso: A ZST não possui rol próprio de usos nem divisão em setores. Aplica-se a cada intervenção o regramento da zona de referência cujas características predominam no local: (i) nas áreas com vegetação nativa (sobretudo restinga) ou alagados, aplicam-se os usos permitidos, tolerados, proibidos e diretrizes da **ZC**; (ii) nas áreas de uso agropecuário (pastagens e campos antrópicos), aplicam-se os da **ZP**; e (iii) nas áreas de ocupação urbana consolidada (edificações, sistema viário e infraestrutura), aplicam-se os da **ZPo**. Supressão de vegetação ou aterros irregulares não alteram o enquadramento. Os regimes da APA Setiba e da APA da Lagoa Grande incidem cumulativamente, prevalecendo em cada caso a restrição mais protetiva.

f) Diretrizes de Gestão: Propor ao Município de Vila Velha acordo de cooperação técnica (art. 4º, II, da Lei Complementar nº 140/2011) prevendo consulta recíproca em licenciamentos, compartilhamento de bases cartográficas, fiscalização integrada, monitoramento conjunto e solução de divergências; até a celebração do acordo,

registrar a incidência da APA da Lagoa Grande nas manifestações do IEMA e comunicá-las ao órgão municipal; registrar a zona de referência em vistoria ou imagens verificando compatibilidade com o Plano de Manejo da APA da Lagoa Grande; priorizar a conservação dos remanescentes do corredor ecológico norte; acompanhar a evolução da cobertura do solo por análise multitemporal; e comunicar a revisão do zoneamento ao órgão gestor municipal solicitando reciprocidade.

4.3.7. Zona de Uso Moderado (ZUM) — 78,34 ha (1,92%)

a) Definição (Roteiro Metodológico ICMBio, 2018): É a zona que contém ambientes naturais ou moderadamente antropizados, admitindo-se áreas em médio e avançado grau de regeneração, sendo admitido uso direto dos recursos naturais nas UCs de uso sustentável, monumento natural e refúgio de vida silvestre, desde que não descaracterizem a paisagem, os processos ecológicos ou as espécies nativas e suas populações.

b) Localização e Características: Estende-se de forma contínua ao longo de toda a orla da parcela continental, desde a foz do rio Una (ao sul, abrangendo praias de Setiba e da Pina e costões rochosos) até o limite da APA na Praia da Ponta da Fruta (ao norte, abrangendo Praia da Sereia e o trecho sobreposto à APA da Lagoa Grande). Nos trechos ao sul e ao norte do PEPCV, compreende a faixa de areia (limitada ao mar pela linha de preamar — Lei nº 5.651/1998, art. 2º, II), o calçadão (onde existente) e a vegetação de restinga até a via que margeia a orla; no trecho confrontante com o PEPCV, restringese exclusivamente à faixa de areia. Apresenta dinâmica costeira sujeita a ondas, ventos e salinidade, com vegetação psamófila rasteira (como *Ipomoea pes-caprae*) estabilizadora de sedimentos e intensa visitação balneária no veraneio.

c) Efeitos sobre a APA e o PEPCV: O uso público intenso no veraneio gera pressões de estacionamento sobre a restinga, resíduos sólidos, ruído e substituição de vegetação psamófila por árvores exóticas de sombreamento, favorecendo erosão eólica e poluição marinha. Sobre o PEPCV, os efeitos são diretos ao longo de toda a sua frente marítima devido ao contato imediato com sua restinga (pisoteio, abertura de trilhas, ruído e perturbação da fauna).

d) Objetivos: Disciplinar o uso público para fins balneários, recreativos, turísticos e educativos nos trechos costeiros, compatibilizando a fruição social com a manutenção do sistema praial, dos costões rochosos e das formações de restinga associadas, priorizando a proteção da dinâmica sedimentar, o controle de resíduos, ruído e luz artificial e a prevenção de incêndios e efeitos de borda sobre o PEPCV. **e) Usos Permitidos (exemplificativos):**

- Fruição balneária e recreação compatível com a dinâmica praiana (banho de mar, permanência na areia e recreação individual), sem estruturas fixas, supressão de restinga ou degradação de costões;
- Circulação de pedestres na faixa de areia e acessos existentes, sem abertura de novos caminhos sobre restinga ou micro-habitats sensíveis;
- Contemplação da paisagem litorânea, observação da natureza e registro fotográfico/ambiental sem coleta ou perturbação da fauna;
- Atividades de educação, interpretação e sensibilização ambiental (incluindo visitas guiadas), sem amplificação sonora;
- Atividades esportivas e recreativas de baixo impacto (natação, surfe, bodyboard, stand up paddle, caiaque e mergulho livre), sem estruturas permanentes;

- Uso de equipamentos individuais temporários e removíveis (guarda-sóis e cadeiras), sem fixação ao solo ou obstrução do fluxo e da limpeza;
- Implantação e manutenção, pela gestão ou com sua autorização, de sinalização de ordenamento/educação ambiental e dispositivos de proteção da restinga e controle de pisoteio (delimitadores, cercamentos e passagens orientadas);
- Ações de gestão, proteção, fiscalização ambiental, pesquisa científica não destrutiva e monitoramento ambiental;
- Limpeza e manejo de resíduos sólidos pelo poder público, parceiros ou iniciativas organizadas, sem danos à vegetação psamófila e costões;
- Movimentação de veículos na faixa de areia estritamente necessária ao lançamento ou recolhimento de embarcações, em baixa velocidade e fora da restinga e micro-habitats sensíveis;
- Implantação, operação e manutenção de estrutura pública de apoio à fiscalização marítima e gestão da UC (píer, rampa, ponto de atracação) de uso exclusivamente institucional (IEMA, Polícia Militar Ambiental, Marinha do Brasil e prefeituras), vedados uso privado, comercial ou turístico. **f) Usos Tolerados (taxativos):**

- Permanência e funcionamento de estruturas fixas públicas de apoio ao uso balneário existentes na data de publicação deste zoneamento (sanitários, chuveiros, torres/abrigos de salvamento), exclusivamente para conservação, segurança e salubridade, sem aumento de área, volumetria ou capacidade;
- Arborização implantada para sombreamento e ambiência recreativa existente na data de publicação deste zoneamento, inclusive de espécies não nativas, vedados novos plantios de exóticas com essa finalidade;
- Comércio ambulante e locação de equipamentos removíveis praticados na data de publicação deste zoneamento, sem estruturas fixas adicionais e com recolhimento dos resíduos gerados, até disciplinamento pelo Município;
- Eventos tradicionais de cunho recreativo, cultural ou esportivo realizados na faixa de areia até a data de publicação deste zoneamento, mediante autorização da gestão (avaliando porte, ruído, horários, resíduos e efeitos sobre o PEPCV), vedados fogo, ampliação de escala e conversão em uso permanente.

g) Usos Proibidos (taxativos):

- Circulação de veículos automotores na faixa de areia, costões rochosos e restinga, ressalvada a movimentação para lançamento/recolhimento de embarcações permitida;
- Abertura, ampliação, reconfiguração ou consolidação de acessos, trilhas e passagens sobre a vegetação de restinga (inclusive psamófila rasteira e pós-costão), bem como sua supressão, capina, roçada, poda drástica ou soterramento, ressalvados os dispositivos de manejo permitidos;
- Implantação, ampliação ou regularização de edificações, quiosques, barracas fixas, áreas pavimentadas, muros, decks, platôs, escadarias rígidas, mirantes e contenções para uso recreativo ou exploração econômica da orla, ressalvadas estruturas permitidas e toleradas;
- Reperfilamento mecanizado do perfil praial e pós-praia (raspagem de berma, conformação artificial de duna frontal e retirada ou movimentação de areia), ressalvadas hipóteses legais;
- Abastecimento e manutenção de embarcações e equipamentos com potencial gerador de efluentes contaminantes na faixa de areia e costões;

- Extração, coleta, apanha, captura ou destruição de fauna, flora, organismos de costão rochoso e material geológico, excetuada apenas a apanha eventual para consumo humano;
- Uso de fogueiras, churrasqueiras, queima de resíduos ou fogo a céu aberto (inclusive preparo de mariscos), em especial sobre restinga, pós-praia, serapilheira, afloramentos rochosos e interface com o PEPCV;
- Amplificação sonora, música em alto volume ou sistemas de som de alta potência, ressalvados eventos tradicionais autorizados nos usos tolerados;
- Iluminação artificial de alto impacto (refletores, fachos direcionados e iluminação cênica) voltada para a faixa de areia ou restinga, ressalvada a iluminação pública de segurança;
- Introdução de espécies exóticas com potencial invasor, inclusive na arborização de sombreamento;
- Obras e intervenções de engenharia costeira (enrocamentos, espigões, quebra-mares, dragagens, engordamento artificial) capazes de alterar a dinâmica sedimentar ou morfologia da praia, exceto nas hipóteses legais de interesse coletivo avaliadas no licenciamento ambiental.

h) Diretrizes de Gestão: Priorizar regras claras em campo e adaptação contínua às variações sazonais de uso público; manter articulação permanente com Guarapari e Vila Velha para limpeza urbana, posturas, comércio ambulante, trânsito e estacionamento; concentrar o fluxo de pedestres em travessias demarcadas e cercadas para conter o pisoteio da restinga; coibir o uso de fogo na interface praia– restinga por fiscalização e comunicação preventiva; e tratar como passivo de manejo a arborização preexistente com espécies não nativas, promovendo controle ou substituição gradual em articulação com os municípios.

4.4. Síntese do Zoneamento (Quadros Comparativos de Usos)

Quadro 4.1. Síntese da Zona de Conservação (ZC) — 1.724,30 ha (42,35%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Proteção e fiscalização ambiental; • Pesquisa científica sem infraestrutura permanente; • Monitoramento ambiental (água, solo, flora, fauna); • Educação ambiental compatível com a fragilidade da área; • Recuperação natural assistida, restauração ecológica e controle de exóticas invasoras; • Fruição contemplativa e visitação orientada de baixo impacto sem estruturas fixas; • Estruturas temporárias removíveis de apoio às atividades permitidas; • Ações técnicas de gestão da UC e sinalização interpretativa de baixo impacto.	• Edificações residenciais, rurais ou institucionais existentes na publicação, sem ampliação ou mudança de uso; • Infraestruturas públicas lineares ou pontuais existentes e sua manutenção, sem novos traçados ou ampliação; • Atividades agropecuárias existentes sem ampliação de áreas abertas, com agrotóxicos conforme receituário agronômico; • Florestas plantadas comerciais e SAFs existentes, admitidos manejo, colheita e replantio na mesma área sem ampliação; • Captações pontuais de água existentes sem ampliação ou alteração hídrica; • Práticas tradicionais e usos pontuais não intensivos preexistentes.	• Urbanização, parcelamento urbano e loteamentos (inclusive aprovados e não implantados); • Implantação, ampliação ou regularização de edificações permanentes (exceto gestão da UC); • Supressão de vegetação nativa (ressalvadas recuperação, gestão da UC e manejo de Reserva Legal); • Drenagem artificial, retificação, canalização, rebaixamento de lençol ou aterramento de alagados; • Abertura, alargamento ou pavimentação de vias, acessos ou trilhas (exceto gestão da UC); • Obras de infraestrutura não vinculadas à proteção/gestão (salvo transposição linear de utilidade pública sem alternativa); • Extração e pesquisa mineral; • Lançamento/disposição de resíduos ou efluentes (salvo esgoto unifamiliar das edificações toleradas); • Introdução de espécies exóticas invasoras; • Eventos esportivos/recreativos, som coletivo, veículos fora das vias e equipamentos fixos de lazer; • Instalação/ampliação de empreendimentos econômicos (salvo tolerados); • Intervenções que causem erosão (ravinamento), assoreamento ou poluição.

Quadro 4.2. Síntese da Zona Populacional (ZPo) — 1.493,31 ha (36,67%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Infraestrutura viária e pavimentação de vias públicas; • Saneamento básico (água, esgoto e drenagem pluvial); • Energia elétrica, iluminação pública e telecomunicações; • Equipamentos públicos (educação, saúde, segurança, centros sociais); • Praças, parques urbanos, quadras e arborização com exóticas não invasoras; • Parcelamento urbano, Reurb e empreendimentos imobiliários/hotelaria não sujeitos a EIA/RIMA; • Comércio varejista e serviços sob dispensa ou licenciamento simplificado; • Galpões multiuso e logística sob dispensa/simplificado com cortina vegetal; • Postos de combustíveis não sujeitos a EIA/RIMA; • Atividades empresariais sob dispensa/simplificado; • Monitoramento, fiscalização e educação ambiental.	• Edificações existentes na publicação (ou com alvará válido) que excedam 3 pavimentos na faixa de 400 m do PEPCV; • Empreendimentos existentes regularmente licenciados fora do rito simplificado, vedadas ampliações que alterem porte ou potencial poluidor.	• Atividades econômicas fora da dispensa ou licenciamento simplificado (salvo permitidos/tolerados/públicos); • Aterros sanitários, lixões, transbordo e triagem de resíduos; • Atividades com odores atrativos de fauna (graxarias, curtumes, pescados, abatedouros); • Lançamento de esgotos em vias, valas ou corpos d'água; • Fossas negras onde houver rede pública de esgoto; • Disposição irregular de resíduos sólidos ou de construção civil ("pontos viciados"); • Combustão de biomassa/fósseis para transformação ou emissão de fumaça/fuligem visível; • Painéis publicitários voltados à ES-060 (admitida apenas identificação discreta na fachada); • Outdoors ao ar livre > 4 m², altura > 4 m, eletrônicos ou iluminados; • Poda/supressão de anteparo paisagístico para visibilidade de placas; • Extração e pesquisa mineral; • Cortes, aterros e terraplenagens sem autorização; • Edificações com mais de 3 pavimentos a menos de 400 m do limite do PEPCV.

Quadro 4.3. Síntese da Zona de Produção (ZP) — 630,52 ha (15,48%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Agricultura, fruticultura, horticultura, pecuária e silvicultura conservacionistas; • Sistemas agroflorestais (SAFs), ILP e ILPF; • Conservação do solo, plantio em nível, terraceamento e recuperação ambiental; • Benfeitorias rurais (galpões, currais, estufas, silos); • Estradas internas, acessos vicinais e drenagens de controle erosivo; • Irrigação, poços e barramentos com outorga; • Beneficiamento primário e agroindústria rural não sujeita a EIA/RIMA; • Oficinas e serviços de apoio agropecuário; • Residências rurais e sítios de recreio até 1 unidade/ha; • Turismo rural e agroturismo não sujeitos a EIA/RIMA; • Desmembramento rural respeitando a Fração Mínima de Parcelamento (FMP); • Fiscalização, monitoramento, pesquisa e educação ambiental.	• Comércios, serviços ou oficinas não rurais existentes na publicação, sem ampliação ou mudança de uso; • Infraestruturas urbanas existentes restritas à manutenção e segurança; • Residências existentes em fracionamentos < FMP ou com densidade > 1 unidade/ha, vedadas novas unidades ou fracionamentos.	• Urbanização, loteamentos, condomínios e núcleos urbanos; • Comércio, serviços ou equipamentos urbanos não vinculados à atividade rural; • Indústrias/logística não rurais ou agroindústrias sujeitas a EIA/RIMA; • Extração e pesquisa mineral; • Supressão de vegetação nativa (salvo manejo de Reserva Legal e autorizações legais); • Drenagem artificial extensiva, retificação/canalização e aterramento de áreas úmidas; • Infraestrutura urbana/empresarial (vias com iluminação pública, terminais, pátios); • Confinamento animal sujeito a EIA/RIMA; • Uso indiscriminado de agrotóxicos e manejo que cause ravinamento ou assoreamento; • Empreendimentos turísticos/eventos sujeitos a EIA/RIMA; • Disposição irregular de resíduos e lançamento de efluentes sem tratamento; • Parcelamento < FMP, chacreamento ou divisão de fato em frações ideais; • Residências que elevem densidade acima de 1 unidade/ha; • Disseminação de exóticas invasoras (ressalvadas forrageiras de pastagem).

Quadro 4.4. Síntese da Zona de Diferentes Interesses Públicos (ZDIP) — 57,77 ha (1,42%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Operação, manutenção, melhoria e ampliação viária voltadas à segurança e mobilidade; • Passagens de fauna aéreas e subterrâneas, cercamentos direcionadores, redutores de velocidade e barreiras acústicas; • Monitoramento faunístico, hidrológico e pesquisas científicas; • Circulação de equipes técnicas, operacionais, de fiscalização e emergência; • Infraestruturas lineares de utilidade pública na faixa de domínio (água, esgoto, energia, telecomunicações); • Canteiros de obras provisórios com recuperação ambiental posterior.	• Aterros, bueiros e barreiras físicas existentes que interrompam água ou fauna, sem ampliação, admitida substituição por estruturas permeáveis.	• Edificações, comércios e painéis publicitários na faixa de domínio não ligados à operação viária ou gestão ambiental; • Barreiras rígidas contínuas sem passagens de fauna nos trechos confrontantes com o PEPCV; • Ocupação, remoção ou dano a passagens de fauna e dispositivos de mitigação; • Aterros ou bueiros que interrompam o fluxo natural das águas; • Disposição de resíduos/entulho na faixa de domínio e uso de fogo na roçada; • Iluminação que projete luz para o interior do PEPCV (salvo segurança viária).

Quadro 4.5. Síntese da Zona de Adequação Ambiental (ZAA) — 16,39 ha (0,40%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Levantamentos cadastrais, fundiários e diagnósticos socioambientais; • Estudos hidrológicos e monitoramento de cheias e qualidade da água; • Intervenções emergenciais de proteção à vida dos ocupantes; • Soluções de saneamento compatíveis com inundações recorrentes; • Remoção de aterros, recomposição nativa e desobstrução da drenagem natural; • Estruturas leves removíveis de monitoramento e sinalização de risco.	• Uso residencial das edificações ocupadas na data de publicação; • Manutenção e reparos de segurança e salubridade sem ampliação ou elevação de cota; • Substituição de fossas rudimentares por saneamento adequado às cheias; • Manutenção das vias existentes sem pavimentação ou alargamento.	• Aterros, bota-foras e elevação artificial de cota (salvo parecer técnico para saneamento/risco/recuperação); • Novas edificações e ampliação das existentes; • Ocupação de edificações desabitadas ou obras inconclusas; • Novos parcelamentos ou fracionamentos; • Obras de drenagem para secar a área (valas, canais, manilhas); • Abertura, pavimentação ou alargamento de vias; • Instalação de atividades econômicas.

Quadro 4.6. Síntese da Zona de Sobreposição Territorial (ZST) — 71,31 ha (1,75%)

Regime Aplicável	Critério de Enquadramento por Predominância	Gestão Integrada
• Incidência cumulativa dos regimes da APA Setiba (estadual) e da APA da Lagoa Grande (municipal — Vila Velha); • Prevalência da restrição ambiental mais protetiva em cada caso.	• Áreas com vegetação nativa (restinga) ou alagados: regras da **ZC**; • Áreas de uso agropecuário (pastagens e campos antrópicos): regras da **ZP**; • Áreas de ocupação urbana consolidada: regras da **ZPo**; • Intervenções irregulares não alteram o enquadramento.	• Acordo de Cooperação Técnica entre IEMA e Município de Vila Velha (LC nº 140/2011); • Consulta recíproca em licenciamentos e fiscalização integrada; • Proteção prioritária do corredor ecológico norte entre o PEPCV e a APA da Lagoa Grande.

Quadro 4.7. Síntese da Zona de Uso Moderado (ZUM) — 78,34 ha (1,92%)

Usos Permitidos (Exemplificativos)	Usos Tolerados (Taxativos)	Usos Proibidos (Taxativos)
• Fruição balneária e recreação individual sem estruturas fixas; • Circulação de pedestres na areia e acessos existentes; • Contemplação paisagística e registro fotográfico sem perturbação; • Educação ambiental e visitas guiadas sem amplificação sonora; • Esportes náuticos e praianos de baixo impacto sem estruturas fixas; • Guarda-sóis e cadeiras removíveis; • Sinalização ambiental e cercamentos de proteção da restinga; • Fiscalização, pesquisa científica não destrutiva e monitoramento; • Limpeza de resíduos sem dano à vegetação psamófila; • Veículos apenas para lançamento/recolhimento de embarcações fora da restinga; • Estrutura pública institucional de apoio à fiscalização marítima (píer/rampa).	• Estruturas públicas fixas de apoio balneário existentes (sanitários, chuveiros, guardavidas), sem ampliação de área ou volumetria; • Arborização de sombreamento preexistente (vedados novos plantios de exóticas); • Comércio ambulante e locação de equipamentos removíveis existentes, até ordenamento municipal; • Eventos tradicionais na faixa de areia mediante autorização da gestão, sem fogo ou ampliação.	• Circulação de veículos automotores na areia, costões e restinga (salvo embarcações); • Abertura de acessos ou supressão/roçada da vegetação de restinga e psamófila; • Edificações, quiosques, barracas fixas, decks, muros e contenções recreativas/comerciais; • Reperfilamento mecanizado da praia e retirada/movimentação de areia; • Abastecimento e manutenção de embarcações na areia e costões; • Coleta/extração de fauna, flora, organismos de costão e material geológico (salvo apanha eventual para consumo humano); • Fogueiras, churrasqueiras e fogo a céu aberto (inclusive preparo de mariscos); • Amplificação sonora e som de alta potência; • Iluminação artificial de alto impacto voltada para a praia ou restinga; • Introdução de espécies exóticas com potencial invasor; • Obras de engenharia costeira que alterem a dinâmica sedimentar (salvo interesse coletivo licenciado).

5. ANEXO — REGISTRO DE PARTICIPAÇÃO SOCIAL E REUNIÕES

Em observância ao art. 27, § 2º, da Lei Federal nº 9.985/2000, que assegura a participação da população residente na elaboração e na atualização do plano de manejo das Áreas de Proteção Ambiental, e à diretriz do art. 5º, IX, da

Lei Estadual nº 9.462/2010, o processo de revisão do zoneamento da parcela continental da APA Setiba contou com etapas presenciais de consulta, escuta e validação técnica junto à comunidade local:

- **Reunião Comunitária Aberta (30 de março de 2026 — Região de Village do Sol, Guarapari/ES):** Encontro aberto com moradores da APA Setiba para apresentação da proposta preliminar de revisão do zoneamento, esclarecimento sobre os critérios metodológicos adotados e discussão de situações específicas de ocupação e enquadramento territorial de imóveis;
- **Reunião Técnica de Ajustes Territoriais (25 de junho de 2026):** Nova reunião realizada com representantes dos interessados para examinar ajustes na delimitação das áreas destinadas à ocupação urbana e compatibilizar o traçado com as dinâmicas locais;
- **Interlocuções Setoriais Complementares:** Contatos pontuais com lideranças comunitárias e empresários atuantes na região, que permitiram validar o diagnóstico sobre a dinâmica de expansão urbana e qualificar o entendimento acerca do déficit de infraestrutura sanitária e de drenagem nas áreas consolidadas.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS, CONCLUSÃO E BIBLIOGRAFIA

6.1. Considerações Finais

Com base nas análises apresentadas, conclui-se que a revisão do zoneamento da parcela continental da APA Setiba:

- Atende à necessidade de atualização institucional apontada pela Diretoria-Presidência do IEMA;
- Constitui revisão pontual do Plano de Manejo, restrita ao zoneamento da parcela continental e às normas a ele associadas, sem alteração da categoria, dos limites ou dos objetivos legais da unidade;
- Compatibiliza o traçado das zonas com a configuração territorial atualmente verificada na unidade de conservação, tornando o zoneamento mais aderente às características ambientais e antrópicas efetivamente incidentes sobre o território;
- Reafirma a função da APA como instrumento de ordenamento territorial e de proteção do Parque Estadual Paulo César Vinha, em razão de sua relevância para a contenção de pressões antrópicas, para a manutenção da conectividade ecológica e para a estabilidade ambiental regional;
- Protege os eixos de conectividade entre o PEPCV e os remanescentes naturais externos e localiza na ZDIP as medidas de mitigação dos efeitos da Rodovia do Sol sobre a fauna;
- Distribui as zonas de modo a orientar a expansão urbana e os usos não agrícolas para áreas externas já antropizadas, como premissa de planejamento, sem efeito normativo fora dos limites da UC;
- Estabelece regras de uso objetivas, com listas fechadas de usos tolerados e proibidos e regime comum de tolerância para os usos existentes, o que reduz a margem de interpretação nas análises da gestão;
- Veda a extração mineral em toda a parcela continental da APA, em continuidade à proibição já estabelecida no Plano de Manejo para as zonas de proteção, rurais e urbanas;
- Qualifica as bases técnicas e normativas para a atuação articulada entre a gestão da unidade de conservação e os municípios abrangidos, de modo a orientar alternativas territorialmente compatíveis com a conservação do patrimônio ambiental natural da APA Setiba;
- Não produz, sobre o PEPCV, efeitos superiores aos já considerados no Plano de Manejo, conforme a avaliação apresentada na ficha de cada zona.

6.2. Conclusão

Salvo melhor entendimento, a presente proposta traduz, em base espacial, por meio da delimitação das zonas, e em base normativa, por meio das regras e diretrizes a elas associadas, os atributos e as funções da Área de Proteção Ambiental de Setiba. Nesse sentido, mantém aderência aos objetivos estabelecidos na Lei Estadual nº 5.651/1998, especialmente no que se refere à atuação como zona tampão do PEPCV (art. 2º, VI), à promoção do desenvolvimento econômico regional e da proteção da natureza, por meio do manejo adequado dos recursos naturais e do disciplinamento do uso e ocupação do solo (art. 2º, IV), e à preservação dos remanescentes de vegetação de restinga (art. 2º, VIII).

Assim, o zoneamento proposto consolida referencial técnico e normativo apto a orientar a atuação administrativa da gestão da UC, com maior estabilidade jurídica, previsibilidade decisória e coerência territorial. Ao mesmo tempo, reafirma a integração entre conservação, ordenamento territorial e desenvolvimento socioeconômico regional como eixos estruturantes da gestão da APA Setiba. Submetese a proposta à apreciação da Coordenação de Gestão de Unidades de Conservação (CGEUC), para as providências subsequentes.

6.3. Bibliografia

- BRASIL. Lei nº 5.868, de 12 de dezembro de 1972. Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 14 dez. 1972.
- BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 20 dez. 1979.
- BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 19 jul. 2000.
- BRASIL. Decreto nº 4.340, de 22 de agosto de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 23 ago. 2002.
- BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011. Fixa normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas ao meio ambiente. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 9 dez. 2011.
- BRASIL. Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal). *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 28 maio 2012.
- BRASIL. Lei nº 13.465, de 11 de julho de 2017. Dispõe sobre a regularização fundiária rural e urbana. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 12 jul. 2017.
- CEPEMAR – SERVIÇOS DE CONSULTORIA EM MEIO AMBIENTE. *Consolidação dos encartes 1, 2, 3, 4, 5 e 6 do Plano de Manejo da APA de Setiba*. Relatório Técnico CPM RT 313/07, rev. 00. Vitória: CEPEMAR, 2007.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). *Constituição do Estado do Espírito Santo*. Vitória: Assembleia Legislativa do Estado do Espírito Santo, 1989.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Decreto nº 3.747-N, de 12 de setembro de 1994. Institui a Área de Proteção Ambiental das "Três Ilhas" (APA de Setiba). Vitória: *Diário Oficial do Estado do Espírito Santo*, 1994.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Lei nº 5.651, de 26 de maio de 1998. Cria a Área de Proteção Ambiental Paulo César Vinha e estabelece seus objetivos e formas de gestão. Vitória: *Diário Oficial do Estado do Espírito Santo*, 1998.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Lei nº 9.462, de 15 de outubro de 2010. Institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação – SISEUC/ES. Vitória: *Diário Oficial do Estado do Espírito Santo*, 2010.

- ESPÍRITO SANTO (Estado). Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Instrução Normativa nº 04, de 08 de julho de 2016. Estabelece a atualização e a modificação do Zoneamento Ambiental da Área de Proteção Ambiental – APA de Setiba. *Diário Oficial dos Poderes do Estado*, Vitória, ES, 11 jul. 2016.
- INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. *Roteiro metodológico para elaboração e revisão de planos de manejo das unidades de conservação federais*. Brasília: ICMBio, 2018.
- INSTITUTO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS. *Zoneamento ambiental da Área de Proteção Ambiental de Setiba*. Vitória: IEMA, 2016.
- MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5. ed. reformulada, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.
- SÁNCHEZ, Luis Enrique. *Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos*. 3. ed. atualizada e ampliada. São Paulo: Oficina de Textos, 2020.
- VILA VELHA (Município). Decreto nº 046, de 7 de junho de 2006. Institui a Área de Proteção Ambiental da Lagoa Grande, no Município de Vila Velha, Espírito Santo. Vila Velha: *Diário Oficial do Município de Vila Velha*, 2006.