



# PROJETO ORLA ARACRUZ

A grayscale photograph of a coastal scene. In the foreground, dark, jagged rocks are partially submerged in the water, with white foam from breaking waves visible. In the middle ground, a body of water stretches towards the horizon. In the background, a large industrial crane or drilling rig is visible on the water. The sky is filled with soft, white clouds. The overall tone is somber and industrial.

# **PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DA ORLA DE ARACRUZ – ES**



**Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGISP**

Esther Dweck - Ministra de Estado

**Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União - SPU**

Camila Porto Fasolo - Secretária

Carolina Gabas Stuchi - Secretária-Adjunto

**Diretoria de Destinação de Imóveis – DEDES**

Cassandra Maroni Nunes

*Diretora de Destinação de Imóveis*

**Equipe Técnica**

André Luís Pereira Nunes

Cláudio Marcus Schmitz

Elenir Leite

João Paulo de Azevedo

Nil Clinton Côrte Costa

Rosângela de Assis Nicolau

Wagneide Rodrigues

**Superintendência do Patrimônio da União no Espírito Santo - SPU/ES**

Philippe Pupo Santos

*Superintendente*

**Prefeitura Municipal de Aracruz**

Luiz Carlos Coutinho

Prefeito

**Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLA**

Giuseppe Silveira Coutinho

Secretário

**COMISSÃO TÉCNICA DO PROJETO ORLA DE ARACRUZ:**

**Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLA**

Jurandi Giovanni (Gestor de Praias de Aracruz)

Franciara Loureiro Batista (Gestora de Praias de Aracruz)

**Procuradoria Geral do Município – PROGE**

Elisa Ottoni Passos

**Secretaria Municipal de Obras - SEMOB**

Ismara Delabarba Delunardi

**Secretaria Municipal de Turismo e Cultura – SEMTUR**

Rita de Cássia Alves Moreira

**Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAM**

Priscilla Nobres dos Santos

**Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SEMSUR**

Giovanna Pizetta Altoé

**Gestores de Praias de Aracruz**

Jurandi Giovanni

Franciara Loureiro Batista (Suplente)

**Instrutor do Projeto Orla em Aracruz**

Marcus Polette



# Sumário

|  |           |
|--|-----------|
| <b>LISTA DE ABREVIACÕES .....</b>  | <b>18</b> |
| <b>LISTA DE QUADROS .....</b>  | <b>20</b> |
| <b>LISTA DE FIGURAS.....</b>   | <b>21</b> |
| <b>APRESENTAÇÃO .....</b>  | <b>25</b> |
| <b>1 O PROJETO ORLA E A GESTÃO MUNICIPAL .....</b>   | <b>30</b> |
| 1.1 BREVE HISTÓRICO DO PROJETO ORLA NACIONAL, ESTADUAL E MUNICIPAL .....   | 30        |
| 1.2 DATA DE PUBLICAÇÃO DO EXTRATO DO TAGP NO D.O.U. ....   | 32        |
| 1.3 CRONOGRAMA DE AÇÕES DO PROJETO ORLA DE ARACRUZ.....  | 36        |
| 1.3.2 <i>Mobilização do Projeto Orla de Aracruz.....</i>   | <i>38</i> |
| 1.3.3 <i>Oficina 1 do Projeto Orla de Aracruz.....</i>   | <i>42</i> |
| 1.3.4 <i>Consulta Pública .....</i>  | <i>46</i> |
| 1.3.5 <i>Oficina II do Projeto Orla de Aracruz .....</i>   | <i>48</i> |
| 1.3.6 <i>Consolidação da Oficina II do Projeto Orla de Aracruz.....</i>  | <i>51</i> |
| 1.4 BREVE APRESENTAÇÃO DA EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA OCUPAÇÃO DA ORLA E PRINCIPAIS<br>PROBLEMAS DE APROPRIAÇÃO INCORRETA E CONFLITOS DE USO NA ORLA ..... | 51        |
| 1.5 DATA DE ASSINATURA DO TAGP .....   | 54        |
| 1.6 DATA DE PUBLICAÇÃO DO EXTRATO DO TAGP NO D.O.U. ....   | 54        |
| 1.7 DATA DE ADESAO AO PROJETO ORLA .....   | 55        |
| 1.8 DATA DE REALIZAÇÃO DAS ETAPAS I E II DA OFICINA DE PLANEJAMENTO INTEGRADO E<br>PARTICIPATIVO .....   | 55        |
| 1.9 DATA DE INSTITUIÇÃO E COMPOSIÇÃO DO COMITÊ GESTOR DA ORLA DE ARACRUZ.....  | 56        |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 1.9.1  | <i>Gestores de Praia do Termo de Adesão à Gestão de Praias - TAGP do município de Aracruz</i> .....   | 57 |
| 1.10   | DESAFIOS E CONTRIBUIÇÃO DO PROJETO ORLA E DO PGI PARA O MUNICÍPIO DE ARACRUZ ...  | 60 |
| 1.10.1 | <i>Contribuições Centrais do Projeto Orla e do PGI</i> .....  | 60 |
| 1.10.2 | <i>Principais Desafios Identificados</i> .....  | 60 |
|        | A GESTÃO DA ORLA DE ARACRUZ ENVOLVE DESAFIOS DE GRANDE MAGNITUDE, ENTRE OS QUAIS SE DESTACAM:.....  | 60 |
| •      | INTEGRAÇÃO ENTRE ÓRGÃOS MUNICIPAIS, FUNDAMENTAL PARA ESTRUTURAR ESTRATÉGIAS ARTICULADAS DE ENFRENTAMENTO DOS PROBLEMAS ATUAIS. ....   | 61 |
| •      | COORDENAÇÃO ENTRE POLÍTICAS PÚBLICAS, ESPECIALMENTE A HARMONIZAÇÃO DO PGI COM O PLANO DIRETOR, PLANOS SETORIAIS E INSTRUMENTOS AMBIENTAIS. ....                               | 61 |
| •      | IMPLEMENTAÇÃO EFETIVA DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, CONSIDERANDO SUA FORTE INTERFACE COM A ZONA COSTEIRA E MARINHA.....  | 61 |
| •      | MEDIAÇÃO DE CONFLITOS DE USO, ESPECIALMENTE EM ÁREAS DE ALTA PRESSÃO TURÍSTICA, IMOBILIÁRIA E INDUSTRIAL. ....  | 61 |
| •      | PROTEÇÃO DE ECOSSISTEMAS SENSÍVEIS, GARANTINDO QUE O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO — INCLUINDO PORTOS, INDÚSTRIAS E TURISMO — SE DÊ EM BASES SUSTENTÁVEIS. ....                   | 61 |
| •      | AMPLIAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL EM UM TERRITÓRIO HETEROGÊNEO, QUE ENVOLVE COMUNIDADES INDÍGENAS, PESCADORES ARTESANAIS, EMPRESÁRIOS, MORADORES E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS. .... | 61 |
| 1.10.3 | <i>Contribuição Estratégica do PGI</i> .....  | 61 |
|        | ENTRE TODAS AS CONTRIBUIÇÕES, TALVEZ A MAIS RELEVANTE SEJA A CONSTRUÇÃO COLETIVA DE UM CENÁRIO DESEJADO PARA A ORLA DE ARACRUZ. ESSE CENÁRIO EMERGE DA INTEGRAÇÃO: ...        | 61 |

|   |    |
|---|----|
| • DOS DIVERSOS SETORES ECONÔMICOS (TURISMO, PESCA, MARICULTURA, COMÉRCIO, SERVIÇOS, LAZER, CONSTRUÇÃO CIVIL), .....   | 61 |
| • DAS INSTITUIÇÕES GOVERNAMENTAIS ATUANTES NO TERRITÓRIO, .....   | 61 |
| • DA SOCIEDADE CIVIL ORGANIZADA, E .....  | 61 |
| • DA INICIATIVA PRIVADA. ....   | 61 |
| 1.11 CÓPIA DOS RELATÓRIOS ANUAIS DE GESTÃO DE PRAIAS MARÍTIMAS NO ÂMBITO DO TAGP (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO V, ITEM B).....   | 62 |
| 1.12 DESCRIÇÃO DO PROCESSO DE MOBILIZAÇÃO: REUNIÕES, SEMINÁRIOS, OFICINAS, REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS EVENTOS E DE PRESENCAS .....  | 62 |
| 1.12.1 Zoneamento do Plano Diretor na Orla .....  | 65 |
| 1.13 UNIDADES DE PAISAGEM E TRECHOS DEFINIDOS DA ORLA DE ARACRUZ .....  | 69 |
| 1.13.1 DETALHAMENTO DOS TRECHOS INTERNOS DA ORLA POR UNIDADES DE PAISAGEM.....  | 75 |
| 1.13.2 Planejamento Espacial Marinho (PEM) e Projeto Orla em Aracruz: integração costeiro-marinha .....   | 77 |
| 1.13.3 Relação estratégica com o Planejamento Espacial Marinho (PEM) .....  | 78 |
| 1.13.4 Aracruz como território prioritário na gestão oceânica e costeira .....  | 79 |
| 1.14 OS ÀS PRAIAS, GARANTINDO O LIVRE E FRANCO ACESSO A ELAS E AO MAR, EM QUALQUER DIREÇÃO E SENTIDO, NOS TERMOS DO ART. 10º DA LEI Nº 7.661/1988 (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO II)..... | 80 |
| 1.15 ACESSOS PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISOS I E II) ..  | 80 |
| 1.16 ÁREAS DE CESSÃO E DE PERMISSÃO DE USO VIGENTES OCUPADAS POR TERCEIROS (CLÁUSULA SÉTIMA DO TAGP) .....  | 81 |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>2</b> | <b>INFRAESTRUTURA URBANA .....</b>   | <b>83</b> |
|          | INFRAESTRUTURA .....   | 85        |
|          | ABASTECIMENTO DE ÁGUA .....  | 85        |
|          | ENERGIA ELÉTRICA .....   | 85        |
|          | SISTEMA VIÁRIO .....   | 85        |
|          | INFRAESTRUTURA E PROCEDIMENTOS DE COLETA DE RESÍDUOS (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I) .....           | 86        |
|          | INFRAESTRUTURA DE ESGOTAMENTO DE ÁGUA (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I) .....                          | 87        |
| 2.1      | LISTAGEM OU NÚMERO DE LOGRADOUROS SEM REDE COLETORA DE ESGOTO (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I) .....  | 87        |
|          | INFRAESTRUTURA DE DRENAGEM DE ÁGUA NA ORLA .....   | 87        |
| 2.2      | INFRAESTRUTURA DE LIMPEZA URBANA NA ORLA .....   | 88        |
|          | INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE PÚBLICO NA ORLA .....   | 88        |
|          | OBRAS PARA CONTENÇÃO DOS PROCESSOS EROSIVOS E/OU DE INUNDAÇÃO, NOS TERMOS DA CLÁUSULA OITAVA DO TAGP ..... | 88        |
| 2.3      | EXISTÊNCIA DE BANHEIROS PÚBLICOS NA ORLA .....   | 89        |
| 2.4      | EXISTÊNCIA DE SISTEMA DE ILUMINAÇÃO NOTURNA DA PRAIA .....   | 89        |
| 2.5      | OUTROS EQUIPAMENTOS PÚBLICOS .....   | 89        |
| 2.5.1    | <i>Informação turística e comunicação educativa e informativa .....</i>                                    | <i>89</i> |
| 2.5.2    | <i>Equipamentos Recreativos e Fotográficos .....</i>   | <i>89</i> |
| 2.6      | EXISTÊNCIA DE DUCHAS E LAVA-PÉS .....  | 90        |
| <b>3</b> | <b>SERVIÇOS E EQUIPAMENTO TURÍSTICOS .....</b>   | <b>92</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| QUIOSQUES E BARRACAS EXISTENTES OU COMUMENTE UTILIZADAS NA ALTA TEMPORADA (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO IV)   | 93        |
| EQUIPAMENTOS PARA NAVEGAÇÃO  | 93        |
| DEMARCAÇÃO DE ÁREA PARA BANHISTAS  | 93        |
| DEMARCAÇÃO DE ÁREA PARA  | 94        |
| PRÁTICA DE ESPORTES  | 94        |
| DEMARCAÇÃO DE ÁREA DE FUNDEIO DE   | 94        |
| BARCOS/ MARINAS/ TRAPICHES   | 94        |
| SUORTE E/OU EQUIPAMENTOS   | 94        |
| PARA ESPORTES NÁUTICOS   | 94        |
| CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE AMBIENTAL  | 94        |
| E TURÍSTICA DE PRAIAS  | 94        |
| PRESENÇA DE GUARDA-VIDAS (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I)   | 94        |
| MARCAÇÃO DE ÁREAS BALNEARES  | 94        |
| SUORTE E/OU EQUIPAMENTOS PARA PRIMEIROS SOCORRO (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I)                              | 94        |
| ACESSO A VEÍCULOS DE RESGATE   | 95        |
| PRESENÇA DE AGENTES DE SEGURANÇA (POLÍCIA)   | 95        |
| (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO I)  | 95        |
| <b>4 ATIVIDADES ECONÔMICAS</b>   | <b>97</b> |
| 4.1 ÁREAS PARA COMÉRCIO COM IDENTIFICAÇÃO QUANTO À TIPOLOGIA DO ESTABELECIMENTO (BARES, RESTAURANTES, LOJAS, ETC.) | 97        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 4.2      | ÁREAS PARA POUSADAS E HOTELARIA COM INFORMAÇÕES SOBRE NÚMERO DE LEITOS .....   | 98         |
|          | ÁREAS DE AQUICULTURA.....  | 101        |
|          | ÁREAS DE .....   | 101        |
|          | PESCA E/OU EXTRATIVISMO .....  | 101        |
|          | ÁREAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL (AEIS) .....   | 101        |
|          | EXPLORAÇÃO DE PUBLICIDADE DE CARÁTER EDUCATIVO, INFORMATIVO OU DE ORIENTAÇÃO SOCIAL<br>(CLÁUSULA NONA DO TAGP) ..... | 101        |
|          | IDENTIFICAÇÃO DE AMBULANTES E QUIOSQUES PERMITIDOS NA ÁREA DA UNIÃO (CLÁUSULA SÉTIMA<br>DO TAGP) .....               | 101        |
| <b>5</b> | <b>ATRIBUTOS NATURAIS, PAISAGÍSTICOS E PARÂMETROS AMBIENTAIS .....</b>   | <b>103</b> |
| 5.1      | CLASSIFICAÇÃO DA ORLA (A, B E C), CONFORME DECRETO Nº 5.300/2004 .....   | 103        |
| 5.2      | TIPOS DE ECOSISTEMAS EXISTENTES E SERVIÇOS ECOSISTÊMICOS ASSOCIADOS .....  | 105        |
| 5.3      | EXISTÊNCIA DE PROTEÇÃO PARA ECOSISTEMAS SENSÍVEIS (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP,<br>INCISO I) .....                     | 107        |
| 5.4      | ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP.....   | 110        |
| 5.5      | UNIDADES DE CONSERVAÇÃO COM INFORMAÇÕES SOBRE ESFERA DE GOVERNO E CATEGORIA<br>.....                                 | 111        |
| 5.5.1    | <i>Unidades de Conservação Federais em Aracruz.....</i>  | <i>112</i> |
| 5.6      | CONTROLE SOBRE AGENTES DE DEGRADAÇÃO E POLUIDORES.....   | 122        |
| 5.7      | SÍTIOS DE INTERESSE HISTÓRICO, ARQUEOLÓGICO, GEOLÓGICO E CULTURAL .....  | 122        |
| 5.7.1    | <i>Patrimônio Histórico .....</i>  | <i>122</i> |
|          | NOME DO ATRATIVO: IGREJA NOSSA SENHORA DA PENHA. ....  | 123        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| <b>6</b> | <b>CARACTERÍSTICAS METEOCEANOGRÁFICAS PREDOMINANTES .....</b>                                  | <b>126</b> |
| 6.1      | ASPECTOS CLIMÁTICOS .....  | 126        |
| 6.2      | ASPECTOS MORFODINÂMICOS DA LINHA DE COSTA DE ARACRUZ .....                                     | 126        |
| 6.3      | ONDA, MARÉ E PROCESSOS MORFODINÂMICOS EM ARACRUZ .....   | 127        |
| 6.4      | RECOMENDAÇÕES ACERCA DO PROCESSO DE EROÇÃO E PROGRADAÇÃO COSTEIRA PARA A ORLA DE ARACRUZ ..... | 129        |
| 6.5      | ÁREA MARINHA ADJACENTE AO MUNICÍPIO DE ARACRUZ .....   | 130        |
| 6.6      | CARTAS NÁUTICAS E NAVEGAÇÃO NA REGIÃO DE ESTUDO .....  | 132        |
| <b>7</b> | <b>USO E COBERTURA DO SOLO (ESPACIAL E TEMPORAL) .....</b>                                     | <b>137</b> |
| 7.1      | COBERTURA VEGETAL DA ORLA DE ARACRUZ.....  | 137        |
| 7.2      | BIODIVERSIDADE NA ORLA DE ARACRUZ .....  | 138        |
| 7.3      | RECURSOS HÍDRICOS (BACIAS HIDROGRÁFICAS/ CORPOS D'ÁGUA/ CONDIÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO) .....     | 140        |
| 7.3.1    | <i>Hidrografia</i> .....   | 140        |
| 7.3.2    | <i>Balanço Hídrico</i> .....   | 140        |
| 7.4      | ASPECTOS GEOLÓGICOS E GEOMORFOLÓGICOS .....  | 140        |
| 7.5      | QUALIDADE DA ÁGUA / BALNEABILIDADE.....  | 142        |
| 7.6      | ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO.....  | 144        |
| 7.7      | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE ÁREAS DE CAMPING NÃO AUTORIZADAS .....                                    | 146        |
| 7.8      | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE CÃES E OUTROS ANIMAIS DOMÉSTICOS .....                                    | 147        |
| 7.9      | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE CIRCULAÇÃO DE VEÍCULOS NÃO AUTORIZADAS.....                               | 147        |



|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 7.10     | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE DEPÓSITOS E ENTULHOS.....   | 148        |
| 7.11     | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE POLUIÇÃO VISUAL, SONORA E OLFATIVA .....  | 149        |
| 7.12     | PRESENÇA/AUSÊNCIA DE PRAGAS.....   | 149        |
| 7.13     | OCUPAÇÃO EM ÁREAS DE DUNAS/MANGUEZAIS/RESTINGAS (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP,<br>INCISO I) .....                                   | 149        |
| <b>8</b> | <b>ATRIBUTOS SOCIAIS.....</b>  | <b>152</b> |
| 8.1      | PRESENÇA DE COMUNIDADES TRADICIONAIS .....   | 152        |
| 8.1.1    | <i>Terras Indígenas - TI .....</i>   | <i>152</i> |
| 8.1.2    | <i>Comunidades Pesqueiras Artesanais na Orla de Aracruz.....</i>   | <i>154</i> |
| 8.2      | DENSIDADE DEMOGRÁFICA DA ORLA .....  | 156        |
| 8.3      | NÚMERO DE DOMICÍLIOS DE USO OCASIONAL/SEGUNDA RESIDÊNCIA NA ORLA.....  | 156        |
| 8.4      | NÚMERO MÉDIO DE HABITANTES POR DOMICÍLIO NA ORLA .....   | 157        |
| 8.5      | PLANOS E PROJETOS NO MUNICÍPIO DE ARACRUZ .....  | 157        |
| 8.5.1    | <i>Complexo Logístico Portuário Parklog.....</i>   | <i>158</i> |
| 8.6      | PORTO IMETAME.....   | 158        |
| 8.7      | PARQLOG BARRA DO RIACHO .....  | 158        |
| 8.8      | PDZ - PORTO DO RIACHO.....   | 159        |
| 8.9      | PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS DA RV REFÚGIO DE VIDA SILVESTRE DE SANTA CRUZ E ÁREA<br>DE PROTEÇÃO AMBIENTAL COSTA DAS ALGAS ..... | 159        |
| <b>9</b> | <b>IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES GERADORAS DO PROBLEMA E DOS ATORES<br/>ENVOLVIDOS .....</b>                                      | <b>165</b> |
| 9.1      | DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES GERADORAS DOS PROBLEMAS E ATORES ENVOLVIDOS .....   | 165        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 9.1.1     | <i>Erosão na orla de Aracruz.....</i>  | <i>165</i> |
| 9.2       | IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E ECONÔMICOS DA SAMARCO EM 2015 NO ÂMBITO DA ORLA DE ARACRUZ .....  | 170        |
| 9.3       | OCUPAÇÃO IRREGULAR DE BARES NAS PRAIAS DE ARACRUZ E OS IMPACTOS SOBRE DUNAS E RESTINGAS .....  | 174        |
| 9.4       | IMPEDIMENTO DO ACESSO À PRAIA PELA FALTA DE SERVIDÕES DE PASSAGEM.....   | 176        |
| <b>10</b> | <b>ESTRUTURA FUNDIÁRIA NA ORLA.....</b>  | <b>180</b> |
| 10.1      | PRESENÇA DE ATIVIDADES EM DISSONÂNCIA COM O USO PÚBLICO DA PRAIA (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP) .....   | 180        |
| 10.1.1    | <i>Conflitos com povos indígenas .....</i>   | <i>180</i> |
| 10.1.2    | <i>Conflitos com Pescadores Artesanais .....</i>   | <i>181</i> |
| 10.2      | INFORMAÇÃO DAS POSSÍVEIS ESTRUTURAS TEMPORÁRIAS INSTALADAS NA PRAIA (QUIOSQUES, PALCOS, ARENAS PARA ESPORTES E OUTRAS MAIS) E A AUTORIZAÇÃO JUNTO À SPU (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP)..... | 182        |
| 10.3      | EXISTÊNCIA DE MECANISMOS DE DENÚNCIAS SOBRE CONFLITOS FUNDIÁRIOS E ATIVIDADES EM DISSONÂNCIA COM O USO PÚBLICO DA PRAIA (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO V, ITEM A.6) .....            | 182        |
| <b>11</b> | <b>CENÁRIO DE USOS DESEJADOS PARA A ORLA.....</b>  | <b>185</b> |
| 11.1      | CENÁRIOS DE USOS DESEJADOS APRESENTADOS PARA CADA TRECHO DA ORLA, CONSIDERANDO ASPECTOS RELEVANTES ÀS ÁREAS OBJETO DO TAGP .....   | 185        |
| 11.1.1    | <i>Metodologia de Construção dos Cenários.....</i>   | <i>185</i> |
| 11.1.2    | <i>Diretrizes Metodológicas do Projeto Orla .....</i>  | <i>186</i> |
| 11.1.3    | <i>Resultados do Processo de CENARIZAÇÃO.....</i>  | <i>186</i> |
| <b>12</b> | <b>AÇÕES E MEDIDAS ESTRATÉGICAS .....</b>  | <b>198</b> |

|  |            |
|--|------------|
| 12.1 APRESENTAÇÃO DO QUADRO DETALHADO, COM AÇÕES E DIRETRIZES, CONFORME MANUAL DO PROJETO ORLA.....  | 198        |
| <b>13 OFICINA 2 (CONSTRUÇÃO DAS DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO) .....</b>  | <b>219</b> |
| <b>PROJETO ORLA - ARACRUZ.....</b>   | <b>242</b> |
| <b>MAR AZUL.....</b>   | <b>242</b> |
| <b>PROJETO ORLA - ARACRUZ.....</b>   | <b>243</b> |
| <b>MAR AZUL.....</b>   | <b>243</b> |
| <b>14 SUBSÍDIOS E MEIOS EXISTENTES .....</b>   | <b>266</b> |
| 14.1 BASE LEGAL EXISTENTE QUE PERMITA IMPLANTAR AS AÇÕES NORMATIVAS.....   | 266        |
| 14.1.1 <i>Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP).....</i>   | <i>266</i> |
| 14.1.2 <i>Legislação Ambiental e Patrimonial Federal .....</i>   | <i>266</i> |
| 14.1.3 <i>Legislação Ambiental Estadual incidente sobre as áreas do PGI e TAGP (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.3).....</i>  | <i>271</i> |
| 14.1.4 <i>Legislação Ambiental Municipal incidente sobre as áreas do PGI e TAGP .....</i>  | <i>272</i> |
| 14.1.5 <i>Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC).....</i>  | <i>272</i> |
| 14.1.6 <i>Plano Diretor Municipal.....</i>   | <i>272</i> |
| 14.1.7 <i>Lei de Uso e Ocupação do Solo .....</i>  | <i>273</i> |
| 14.1.8 <i>Legislações Setoriais .....</i>  | <i>273</i> |
| LEI Nº 2062/1997 – CRIADO O FUNDO DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO DO MUNICÍPIO DE ARACRUZ, COM A FINALIDADE DE PROVER RECURSOS PARA A IMPLANTAÇÃO DE PROGRAMAS E A MANUTENÇÃO DOS SERVIÇOS OFICIAIS DE TURISMO NO MUNICÍPIO DE ARACRUZ/ES. 273 |            |
| 14.1.9 <i>Legislação Municipal sobre Publicidade nas Áreas do TAGP .....</i>   | <i>273</i> |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| 14.1.10 | <i>Código de Obras e Posturas</i> .....   | 274 |
| 14.1.11 | <i>Outras Leis e Normas Aplicáveis</i> .....  | 274 |
| 14.2    | BASE INSTITUCIONAL LOCAL PARA EXECUTAR AS AÇÕES PREVISTAS.....  | 274 |
| 14.2.1  | <i>Órgão Estadual do Meio Ambiente - OEMA</i> .....   | 276 |
| 14.2.2  | <i>Polícia Militar Ambiental</i> .....  | 276 |
| 14.2.3  | <i>Secretarias Municipais (Meio Ambiente, Obras, Turismo, Pesca, etc.)</i> ..   | 277 |
| 14.2.4  | <i>Disponibilização de informações relativas ao TAGP no sítio eletrônico oficial do Município (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V)</i> .....   | 277 |
| 14.3    | FÓRUNS DE DECISÃO EXISTENTES NO MUNICÍPIO .....   | 278 |
| 14.4    | INSTRUMENTOS GERENCIAIS E LOCAIS EXISTENTES .....   | 280 |
| 14.5    | CONSELHO GESTOR DA ORLA DE ARACRUZ .....  | 281 |
| 14.6    | PERMISSÃO DE USO PARA EVENTOS DE CURTA DURAÇÃO DE NATUREZA RECREATIVA, ESPORTIVA, CULTURAL, RELIGIOSA OU EDUCACIONAL, GRATUITA OU ONEROSA (CLÁUSULA SÉTIMA DO TAGP, INCISO I).....  | 282 |
| 14.7    | CESSÃO DE USO, AOS ESTADOS, ENTIDADES SEM FINS LUCRATIVOS DAS ÁREAS DE EDUCAÇÃO, CULTURA, ASSISTÊNCIA SOCIAL OU SAÚDE E ÀS PESSOAS FÍSICAS OU JURÍDICAS, EM SE TRATANDO DE INTERESSE PÚBLICO OU SOCIAL OU DE APROVEITAMENTO ECONÔMICO DE INTERESSE NACIONAL, GRATUITA OU ONEROSA (CLÁUSULA SÉTIMA DO TAGP, INCISO II) ..... | 283 |
| 14.8    | COMPROMISSOS INTERNACIONAIS ASSUMIDOS.....  | 283 |
| 14.9    | CONTRATOS E TERMOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA PERTINENTES .....  | 283 |
| 14.10   | CONTRATOS E TERMOS COM A MARINHA DO BRASIL .....  | 283 |
| 14.11   | CONTRATOS E TERMOS COM MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE.....   | 283 |
| 14.12   | CONTRATOS E TERMOS ENTRE MUNICÍPIOS.....  | 284 |



|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 14.13     | CONTRATOS E TERMOS COM SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E GOVERNANÇA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO – SPU (CLÁUSULA SÉTIMA DO TAGP) .....                | 285        |
| 14.14     | CONTRATOS E TERMOS FIRMADOS COM TERCEIROS, COM SUAS RESPECTIVAS LICENÇAS AMBIENTAIS (CLÁUSULA TERCEIRA DO TAGP, INCISO V, ITEM A.5) ..... | 285        |
| 14.15     | DIREITOS DE LIBERDADE DE NAVEGAÇÃO .....  | 285        |
| 14.16     | INSTRUMENTOS DE GESTÃO PESQUEIRA .....  | 285        |
| 14.17     | PLANO DE EMERGÊNCIA PARA COMBATER RISCOS POR ACIDENTES NATURAIS E ANTRÓPICOS .....  | 287        |
| 14.18     | PLANO DE EMERGÊNCIA PARA COMBATER EROSÃO E INUNDAÇÃO COSTEIRA.....  | 287        |
| 14.19     | PLANO DE AÇÃO FEDERAL DA ZONA COSTEIRA.....   | 287        |
| 14.20     | PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO .....   | 287        |
| 14.21     | PLANO DE GERENCIAMENTO COSTEIRO .....   | 287        |
| <b>15</b> | <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>   | <b>289</b> |

## Lista de Abreviações

|          |  |
|----------|--|
| APD      | Área de Planejamento Direto  |
| API      | Área de Planejamento Indireto  |
| APP      | Área de Preservação Permanente   |
| CEPO     | Coordenação Estadual do Projeto Orla                                     |
| CGMO     | Comitê Gestor Municipal da Orla  |
| CMPO     | Coordenação Municipal do Projeto Orla                                    |
| CNPO     | Coordenação Nacional do Projeto Orla                                     |
| CONAMA   | Conselho Nacional do Meio Ambiente                                       |
| COMDEMA  | Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente                            |
| CONSEMA  | Conselho Estadual do Meio Ambiente                                       |
| CTE      | Comissão Técnica Estadual  |
| GERCO    | Coordenação Estadual Gerenciamento Costeiro                              |
| GI-GERCO | Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro                            |
| GMUP     | Gestor Municipal de Utilização de Praias                                 |
| IBAMA    | Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis |
| IBGE     | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística                          |
| ICMBio   | Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade                  |
| LLTM     | Linha Limite dos Terrenos Marginais                                      |
| LPM      | Linha do Preamar Média de 1831   |
| MTur     | Ministério do Turismo  |
| NUGEP    | Núcleo de Gestão de Praias   |
| ONG      | Organizações não governamentais  |
| PBA      | Programa Bandeira Azul   |
| PDM      | Plano Diretor Municipal  |
| PEGC     | Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro                                 |
| PEM      | Planejamento Espacial Marinho  |
| PGI      | Plano de Gestão Integrada da Orla  |
| PMGC     | Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro                                |

|        |   |
|--------|---|
| PNGC   | Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro                      |
| PNMA   | Política Nacional do Meio Ambiente                            |
| PNMC   | Política Nacional sobre Mudança do Clima                      |
| PNRM   | Política Nacional para os Recursos no Mar                     |
| PPA    | Plano Plurianual  |
| SE     | Serviços Ecossistêmicos                                       |
| SPU    | Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União |
| SPU/ES | Superintendência do Patrimônio da União no Espírito Santo     |
| UC     | Unidades de Conservação                                       |
| ZC     | Zona Costeira   |
| ZEEC   | Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro                       |

## Lista de Tabelas

|   |     |
|---|-----|
| Tabela 1: Unidades de Paisagem – UPs e Trechos da Orla no PGI de Aracruz em 2013.....                                       | 70  |
| Tabela 2: Elementos da paisagem como base para a construção das Unidades de Paisagem e trechos da orla .....                | 71  |
| Tabela 3: Setores de trechos homogêneos da paisagem para o município de Aracruz. ....                                       | 71  |
| Tabela 5: Disponibilidade de chuveiros na orla de Aracruz. de Aracruz. ....   | 90  |
| Tabela 6: Síntese dos serviços e equipamentos turísticos da orla de Aracruz.....  | 93  |
| Tabela 7: Áreas para comércio com identificação quanto à tipologia do estabelecimento....                                   | 97  |
| Tabela 8: Hotéis e pousadas na orla de Aracruz. ....  | 98  |
| Tabela 9: Síntese das atividades econômicas da orla de Aracruz. ....  | 101 |
| Tabela 10: Setores de trechos homogêneos da paisagem para o município de Aracruz. ....                                      | 104 |
| Tabela 11: Ecossistemas por Unidades de Paisagens e trechos.....  | 106 |
| Tabela 12: Terras Indígenas – TI no município de Aracruz (Fonte: Incaper, 2021).....  | 153 |
| Tabela 13: Comunidades e número de famílias pesqueiras de Aracruz. ....   | 154 |
| Tabela 14: Mobilidade da linha de costa expresso em porcentagem do comprimento total da linha de costa de cada Estado. .... | 167 |
| Tabela 15: Arcabouço Legal Federal.....   | 269 |



## Lista de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Figura 2 - Ações do Projeto Orla de Aracruz com o Comitê Técnico Municipal – CTM .....   | 32 |
| Figura 4: Praias consideradas no âmbito do TAGP para o município de Aracruz – ES.....  | 35 |
| Figura 5 - Primeira capacitação do Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz.....   | 36 |
| Figura 6: Palestra da Sra. Wagneide Rodrigues da SPU – Brasília.....   | 37 |
| Figura 7: Palestra do Sr. Anselmo Barbalho da SPU de Vitória – ES.....   | 38 |
| Figura 8: Visita Técnica na Orla de Aracruz com o Comitê Técnico Municipal do Projeto Orla.<br>Fonte: Prefeitura de Aracruz. ....                          | 39 |
| Figura 9: Grupo do WhatsApp de Mobilização do Projeto Orla de Aracruz. ....  | 41 |
| Figura 10: Local de realização das Oficinas do Plano de Gestão Integrada da Orla de Aracruz,<br>SC. Fonte: Prefeitura de Aracruz.....                      | 42 |
| Figura 11: Ação de mobilização da Oficina I do Projeto Orla de Aracruz.....  | 43 |
| Figura 12: Apresentação do Projeto Orla pelo Prefeito de Aracruz.....  | 44 |
| Figura 13: Saída de campo para a orla de Aracruz. ....   | 45 |
| Figura 14: Oficina I do Projeto Orla de Aracruz.....   | 45 |
| Figura 15: Participantes da Oficina I do Projeto Orla na Praia do Gramutê. ....  | 46 |
| Figura 16: Website da Prefeitura de Aracruz onde a Consulta Pública ficou disponível para a<br>população do município. ....                                | 47 |
| Figura 17: Instrumento de avaliação da Consulta Pública para a Oficina I do Projeto Orla. ....   | 48 |
| Figura 18: Participantes dos diferentes trechos da Orla de Aracruz na Oficina II. ....   | 49 |
| Figura 19: Participantes dos diferentes trechos da Orla de Aracruz na Oficina II. ....   | 50 |
| Figura 20: Participação do Prefeito de Aracruz, representantes da SPU, da comunidade de Orla<br>e do Secretário Municipal de Planejamento de Aracruz ..... | 51 |
| Figura 21: Extrato de Termo de Adesão à Gestão de Praias de Aracruz - ES (grifo em amarelo).<br>.....  | 55 |

|   |     |
|---|-----|
| Figura 22: Gestores de Praias de Aracruz, Arquiteto Jurandi Giovanni (Primeiro à esquerda) com o Sr. Prefeito de Aracruz, Dr. Luis Carlos Coutinho e Sra. Franciara Loureiro Batista (segunda à direita) ao lado do Secretário Municipal de Planejamento Urbano, Sr. Giovanni Coutunho..... | 57  |
| Figura 23: Orla Barra do Riacho no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).....   | 67  |
| Figura 24: Orla Vila do Riacho no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).<br>.....   | 67  |
| Figura 25: Orla Barra do Sahy no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).<br>.....  | 68  |
| Figura 26: Orla Coqueiral no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária). 68  |     |
| Figura 27: Orla Santa Cruz no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).<br>.....   | 69  |
| Figura 28: Unidades de Paisagem Barra do Riacho e Distrito Industrial-Portuário. ....   | 72  |
| Figura 29: Unidades de Paisagem Sahy-Sauê. ....   | 73  |
| Figura 30: Unidades de Paisagem Coqueiral .....   | 73  |
| Figura 31: Unidades de Paisagem Sul de Aracruz.....   | 74  |
| Figura 32: Limite do Projeto Orla na área urbanizada e na área marinha (Fonte: ME/SPU, 2022).<br>.....  | 76  |
| Figura 33: Limite do Projeto Orla na área urbanizada e na área marinha(Fonte: ME/SPU, 2022).<br>.....   | 77  |
| Figura 34: Programa Nossa Praia - Praia Acessível no município de Aracruz. ....   | 81  |
| Figura 35: Classes definidas no Decreto n.º 5.300 de 2004 com relação aos diferentes níveis de ocupação e uso humano na orla municipal.....   | 103 |
| Figura 36: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas.Figura .....   | 108 |

|  |     |
|--|-----|
| Figura 37: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas. .... | 109 |
| Figura 38: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas. .... | 109 |
| Figura 39: Limite da REVIS de Santa Cruz. Fonte: ICMBio. ....  | 114 |
| Figura 40: Área compreendida pela APA da Costa das Algas. Fonte: ICMBio (2023). ....   | 115 |
| Figura 41: Vista geral da Área de Relevante Interesse Ecológico Municipal – ARIEM “Aroeiras do Riacho” .....                           | 120 |
| Figura 42: Carta Náutica 1402 - Do Pontal da Regência à Ponta do Ubú.....  | 133 |
| Figura 43: Carta Náutica 22800 – de Conceição da Barra a Vitória. ....   | 134 |
| Figura 44: Carta Náutica 1420 – Proximidades de Barrado Riacho.....  | 134 |
| Figura 45: Carta Náutica PL1420 – Terminal de Barra do Riacho.Figura .....   | 135 |
| Figura 46: Processos erosivos na orla de Aracruz. ....   | 170 |
| Figura 47: Ocupação desordenada da praia dos Padres nas áreas de restinga - Aracruz. ....  | 175 |
| Figura 48: : Servidões na ES 010 na orla de Aracruz. ....  | 178 |
| Figura 49: Área de exclusão de pesca na região costeira de Aracruz. ....   | 286 |







## Apresentação

O Projeto Orla é uma iniciativa conjunta da Secretaria do Patrimônio da União (SPU/MGI) com os ministérios do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), das Cidades (MCID), do Turismo (MTUR) e da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) para apoiar estados e municípios na gestão qualificada de suas praias. A metodologia, estruturada conforme a Lei nº 7.661/1988 e o Decreto nº 5.300/2004, resulta na elaboração do Plano de Gestão Integrada (PGI) da orla municipal, instrumento que identifica a situação atual, analisa tendências e orienta ações para promover um desenvolvimento ambiental, urbanístico e social mais equilibrado.

A construção do PGI é realizada com base em regras compartilhadas, critérios técnicos e ampla participação social. O objetivo é garantir que as decisões sobre uso e ocupação das áreas costeiras conciliem conservação ambiental, dinamismo econômico e qualidade de vida para as comunidades litorâneas. O Projeto Orla conta ainda com o apoio de órgãos federais como Ibama, ICMBio, MPF, Antaq e Marinha, entre outros para sua consecução.

Outro diferencial da iniciativa é sua capacidade de orientar e qualificar investimentos públicos e privados nos municípios costeiros brasileiros. O Projeto Orla também integra as responsabilidades assumidas pelo município que adere ao Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP). O termo delega competências da União ao ente municipal, como a fiscalização patrimonial e a autorização para uso temporário de áreas de uso comum, como por exemplo eventos de curta duração, instalação de quiosques e restaurantes próximos à faixa de areia, permitindo que o município arrecade as receitas decorrentes dessas autorizações. A partir da assinatura do TAGP, o município deve elaborar o Projeto Orla no prazo de até três anos.

Assim o Projeto Orla busca atuar de forma sustentável nesta vulnerável, mas com imensas potencialidades econômicas, quando bem gerida, o que se constitui como uma área estratégica para o município de Aracruz, em especial, para as inúmeras oportunidades de desenvolvimento de um turismo sustentável no âmbito da economia azul.

O Plano de Gestão Integrada – PGI desenvolvido para o município de Aracruz entre 2012 e 2013 representou um marco inaugural na consolidação de uma governança costeira estruturada, ao reconhecer a importância ambiental, social e econômica da área costeira do município, então ainda pouco valorizada no processo histórico do município. O trabalho

estabeleceu bases técnicas e institucionais para a conservação da orla, destacando a função social do território, a proteção da biodiversidade e a necessidade de regras claras de uso e ocupação alinhadas aos princípios da sustentabilidade e do ordenamento territorial. Por meio de um processo participativo, com forte envolvimento dos atores sociais e institucionais, o Plano diagnosticou trechos prioritários, conflitos existentes, impactos associados e cenários prospectivos (atual, tendencial e desejável), propondo medidas concretas de mitigação, intervenção e gestão compartilhada. Este produto inicial introduziu, de forma inédita em Aracruz, uma abordagem integrada e consensuada de planejamento costeiro, inaugurando uma trajetória institucional até então ausente no município.

A relevância dessa iniciativa tornou-se evidente anos depois, quando suas diretrizes e aprendizados forneceram subsídios essenciais para a retomada e fortalecimento do Projeto Orla em 2025. As bases metodológicas, os cenários construídos e as diretrizes participativas elaboradas em 2012–2013 serviram de referência para a atualização do diagnóstico, para a qualificação das discussões sobre conflitos socioambientais e para o desenho de ações estratégicas de curto, médio e longo prazo. Ao resgatar e atualizar esse legado, o Projeto Orla de 2025 pôde avançar com maior maturidade institucional, ampliando a capacidade de planejamento da orla, fortalecendo a atuação do Comitê Gestor e proporcionando um processo mais robusto, informado e alinhado aos princípios contemporâneos da gestão costeira integrada.

O Projeto Orla do município de Aracruz requer enfrentar o desafio de lidar com sua diversidade paisagística em uma faixa costeira com destaque para as suas praias, restingas, estuários, manguezais e mar adjacente, bem como com a velocidade do desenvolvimento advindo da chegada de inúmeras empresas e portos os quais irão acelerar o ritmo de urbanização deste setor costeiro. O desafio também está em compatibilizar o seu desenvolvimento econômico com o conjunto de Unidades de Conservação Federais e Municipais, as quais podem ser consideradas verdadeiros tesouros de biodiversidade, as quais valorizam a paisagem e tem o potencial de estabelecer formas mais seguras de desenvolvimento baseado na conservação e proteção ambiental.

O Plano de Gestão Integrada (PGI) do Projeto Orla de Aracruz foi idealizado pela Secretaria Municipal de Planejamento da Prefeitura do Município de Aracruz e foi realizado de acordo com as premissas no novo Manual do Projeto Orla e tem como produtos: 1. um processo de

capacitação com o Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz, 2. um diagnóstico com dados secundários acerca dos aspectos ambientais, sociais, econômicos e institucionais da orla de Aracruz. 3. o diagnóstico de natureza participativa o qual validou as Unidades de Paisagens e Trechos específicos da orla municipal, bem como apontou os principais problemas, potencialidades, oportunidades, planos e projetos existentes; 4. Consultas públicas para validação dos produtos apresentados; 5. A análise dos cenários atual, o esperado e desejado para a orla de Aracruz segundo o consenso dos diferentes atores sociais presentes nas Oficinas de Planejamento; e 6. proposta de planejamento de diretrizes nas diferentes Unidades de Paisagem e trechos da orla, onde ainda foi possível relacionar os diferentes temas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável – ODS, duração das atividades, parcerias institucionais, demandas de destinação dos imóveis da União, seleção de indicadores e fontes de recursos.

O presente Relatório final, na forma deste Plano de Gestão Integrada da Orla – PGI, pode ser considerado como um importante marco para o processo de planejamento costeiro e marinho do município de Aracruz, no Espírito Santo. Em especial, deve ser ressaltado que integrado a este plano está também a consolidação do Comitê Gestor da Orla, o qual foi de suma importância como instrumento de governança na escala local, desde o início das atividades deste PGI.

Como conjunto de produtos apresentados além o PGI, integram o presente documento o Diário do PGI, onde estão registrados todo o planejamento das ações e intercorrências existentes, bem como uma planilha do formato Excel com todas as ações estruturadas na segunda Oficina de Planejamento, e ainda um Parecer do Instrutor acerca das ações realizadas no Projeto Orla de Aracruz ao longo do período de execução da proposta.

Ao final, fica evidente que o presente produto contribuiu para o município fortalecer a capacidade de atuação e articulação dos diferentes atores sociais, sejam estes do setor público, privado e sociedade civil organizada. O Projeto Orla surge assim como um mecanismo institucional de mobilização social para a gestão integrada da orla de Aracruz com a finalidade de estimular as atividades socioeconômicas de forma compatível com os preceitos de uma

economia azul<sup>1</sup>. A contribuição deste documento está ainda em estabelecer estratégias capazes de mudar a realidade local em prol da defesa do patrimônio natural, das tradições e de uma economia cada vez mais ativa e diversificada. Busca ainda dinamizar as potencialidades e oportunidades existentes ao longo de todos os trechos e unidades de paisagem da orla de Aracruz como enfrentamento às mudanças do clima, bem como de um processo de urbanização que seja justo e sustentável.

---

<sup>1</sup> Segundo Thauan (2023), a economia azul diz respeito a uma série de ideias e iniciativas voltadas ao desenvolvimento sustentável da chamada "economia do mar". Esta, por sua vez, engloba inúmeros setores econômicos ligados direta ou indiretamente aos oceanos, como a pesca e aquicultura, construção e reparo naval, geração de energia e mineração offshore, pesquisa e desenvolvimento, biotecnologia marinha, turismo costeiro e marítimo, entre outros. O termo surgiu pela primeira vez em um relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) no contexto da Rio+20, a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável que foi realizada no Rio de Janeiro em 2012. Essa agenda é bastante recente no Brasil, quando comparada com os Estados Unidos e Europa, em que já está mais consolidada. "A economia azul é responsável por um novo pensar a respeito da economia do mar ao redor do mundo.







# **1 O Projeto Orla e a Gestão Municipal**

## **1.1 Breve histórico do Projeto Orla nacional, estadual e municipal**

O Projeto Orla é uma iniciativa conjunta da Secretaria do Patrimônio da União (SPU/MGI) com os ministérios do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), das Cidades (MCID), do Turismo (MTUR) e da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) para apoiar estados e municípios na gestão qualificada de suas praias. A metodologia, estruturada conforme a Lei nº 7.661/1988 e o Decreto nº 5.300/2004, resulta na elaboração do Plano de Gestão Integrada (PGI) da orla municipal, instrumento que identifica a situação atual, analisa tendências e orienta ações para promover um desenvolvimento ambiental, urbanístico e social mais equilibrado.

O Projeto Orla é uma metodologia de planejamento integrado. Este se ampara ao Decreto 5.300, de 2004, que visa racionalizar e articular as políticas públicas das três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal). O foco é o planejamento da orla, por meio do Plano de Gestão Integrada - PGI. Atualmente é uma ação integrada da Secretaria do Patrimônio da União - SPU do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos – MGISP, na esfera federal, que busca otimizar o ordenamento e as atividades nos espaços costeiros. O Projeto Orla se estrutura também com um arranjo institucional nas esferas estaduais e com o protagonismo dos municípios na elaboração do PGI.

Neste sentido, o Projeto Orla também se integra ao Programa de Gerenciamento Costeiro do Espírito Santo, sendo definido pelo Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro como um conjunto de ações que visa planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades socioeconômicas na Zona Costeira (Decreto Nº 5.300/2004) de forma a garantir a utilização sustentável, por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação, dos recursos naturais e ecossistemas costeiros. Outra visão é estabelecer uma estratégia continuada de planejamento e gestão ambiental dos espaços costeiros, com o desenvolvimento e fortalecimento de um processo transparente de administração de interesses, apoiado por informações e tecnologia.

No Espírito Santo, o Projeto Orla é coordenado pela Secretaria do Patrimônio da União no Estado (SPU/ES). Esta instituição, conjuntamente com as demais instituições da Comissão

Técnica Estadual – CTE, são responsáveis pela avaliação dos Planos de Gestão Integrado (PGIs) desenvolvidos nos municípios que adotam o Projeto Orla. Cabe destacar que estado do Espírito Santo possui, no total, 18 municípios costeiros conforme Portaria MMA nº 34, de 2 de fevereiro de 2021. São eles: 01 - Conceição da Barra, 02 - São Mateus; 03 – Jaguaré, 04 – Sooretama, 05 – Linhares, 06 – Aracruz, 07 – Fundão, 08 – Serra, 09 – Vitória, 10 – Cariacica, 11 – Viana, 12 - Vila Velha, 13 – Guarapari, 14 – Anchieta, 15 – Piúma, 16 – Itapemirim, 17 – Marataízes e 18 - Presidente Kennedy.

A adesão do Município ao Projeto Orla é um ato voluntário formalizado, exceto se previsto pelo Termo de Adesão à Gestão das Praias Marítimas (TAGP), o qual possibilita a transferência aos municípios da gestão das praias e outros bens de uso comum do povo com exploração econômica se tornou uma realidade por meio da publicação da Lei federal nº 13.240/2015.

A Prefeitura de Aracruz tem valorizado as ações do Projeto Orla desde a primeira edição do Plano de Gestão Integrada da Orla no ano de 2012. Ao longo deste período foram, inúmeras as ações em prol da gestão deste patrimônio municipal. No entanto, em 2022 o município dá um grande passo com a Lei Municipal 4.542 a qual cria formalmente o Comitê Gestor da Orla, bem como define as Unidades de Paisagem e Trechos da Orla delimitados quando da execução da primeira versão do Projeto Orla.

Desde então, o município estabeleceu uma política municipal de gestão da orla, entre estas o desenvolvimento de reuniões regulares acerca do Regimento do Comitê, levantamento de problemas e desafios da Orla de Aracruz. Também foi uma pauta relevante ações que envolveram o relatório fotográfico em alguns pontos da orla, entre a localidade de Coqueiral e Praia do Sauê, bem como algumas reuniões com especialistas para avaliar os processos erosivos em algumas praias de Aracruz (Figura 2).

Figura 2 - Ações do Projeto Orla de Aracruz com o Comitê Técnico Municipal – CTM



## 1.2 Data de publicação do extrato do TAGP no D.O.U.

A gestão de orlas e praias é particularmente desafiadora: trata-se do território mais densamente ocupado do país, marcado por conflitos de uso, forte pressão urbana e elevada fragilidade ambiental. Reconhecendo essa complexidade, a legislação federal autorizou a União a transferir aos municípios parte das competências relacionadas à gestão patrimonial dessas áreas. Essa transferência ocorre por meio do **Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP)**, instrumento pelo qual o município assume, em pactuação com a SPU, a gestão da faixa de areia e de outras áreas públicas contíguas.

Com a assinatura do TAGP, o município passa a ser responsável por administrar e fiscalizar esses espaços e, sobretudo, passa a arrecadar a totalidade das receitas patrimoniais provenientes de autorizações de uso por terceiros, sempre em conformidade com a legislação vigente e com as normas da SPU (SPU, 2022). A lógica do instrumento é simples, mas estratégica: qualificar a gestão territorial fortalecendo a escala municipal, que está mais próxima da realidade local, tem maior capacidade de identificar irregularidades e pode responder de maneira mais ágil às demandas da população.

As áreas que podem ser abrangidas pelo TAGP incluem (SPU, 2022):

- Faixa de areia das praias;
- Áreas públicas da orla, como calçadas, praças e parques;
- Áreas da orla já utilizadas pelo município, como equipamentos públicos — cujos contratos com a SPU são suspensos a partir da vigência do TAGP;
- Imóveis cedidos a terceiros, especialmente estabelecimentos comerciais como quiosques e barracas de praia, que podem ter seus contratos sub-rogados da União para o município após análise conjunta SPU–Prefeitura;
- Imóveis ocupados irregularmente, desde que passíveis de regularização conforme a legislação, cabendo ao município executar as ações necessárias.

No caso específico de Aracruz, o TAGP foi formalizado junto à Secretaria do Patrimônio da União por meio do processo nº 10154.139071/2021-34 (Figura 2). Ao todo, 26 praias foram incluídas no escopo do instrumento. Contudo, é importante destacar que as praias localizadas dentro de Unidades de Conservação Federais devem ser excluídas do TAGP, uma vez que sua gestão e governança permanecem sob responsabilidade do ICMBio.

As praias consideradas no âmbito do TAGP para o município de Aracruz, são as seguintes (Figura 2):

- 1-Praia da Baleia (evento SEI nº 22973214)
- 2-Praia da Balsa (evento SEI nº 22973214)
- 3-Praia da Barra do Riacho (evento SEI nº 22984156)
- 4-Praia da Biologia (evento SEI nº 22973214)
- 5-Praia da Sauna (evento SEI nº 22984156)
- 6-Praia de Barra do Sahy (evento SEI nº 22984260)
- 7-Praia de Maraçapeba (evento SEI nº 22973214)
- 8-Praia de Putiri (evento SEI nº 22984260)
- 9-Praia de Santa Cruz (evento SEI nº 22984062)
- 10-Praia de Santa Marta (evento SEI nº 22984062)
- 11-Praia do Cansado (evento SEI nº 22984062)

- 12-Praia do Coqueiral (evento SEI nº 22984260)
- 13-Praia do Descanso (evento SEI nº 22973214)
- 14-Praia do Drosdrosky (evento SEI nº 22973214)
- 15-Praia do Gramuté (evento SEI nº 22984156)
- 16-Praia do Mar Azul (evento SEI nº 22984260)
- 17-Praia do Pontal do Piraqueçu (evento SEI nº 22984062)
- 18-Praia do Riachinho (evento SEI nº 22984156)
- 19-Praia do Saue (evento SEI nº 22984260)
- 20-Praia do Tupiniquim (evento SEI nº 22984062)
- 21-Praia dos Corais (evento SEI nº 22973214)
- 22-Praia dos Hospedes (evento SEI nº 22984156)
- 23-Praia dos Imigrantes (evento SEI nº 22984156)
- 24-Praia dos Padres (evento SEI nº 22984260),
- 25-Praia dos Quinze (evento SEI nº 22984260)
- 26-Praia Formosa (evento SEI nº 22984062)

Cabe destacar que segundo ICMBio (2023), o REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas são constituídos por praias, sendo que as seguintes estão inseridas dentro dessas Unidades de Conservação no município de Aracruz: Gramuté; Praia Formosa; Portal; Praia dos Padres; Coqueiral; Santa Cruz; Praia dos Quinze; Putiri; Mar Azul; e Sauê.

**Mapa do Município de Aracruz, Espírito Santo**

**Legenda:**

- Polígono TAC
- Comarcas municipais
- Limite Municipal

**Coordenadas:** 775000E, 780000E, 785000E, 790000E, 795000E

**Altitude:** 375000N, 380000N, 385000N, 390000N, 395000N

**Escala:** 1:80.000

**Supervisão:** SUPERINTENDÊNCIA DO MEIO AMBIENTE DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

**Aracruz**

**Fundão**

**Beaches:**

- Praia da Barra do Riocho
- Praia dos Hospedes
- Praia de Santa Maria
- Praia de Barra do Sahy
- Praia dos Quinze
- Praia de Putin
- Praia do Mar Azul
- Praia do Saue
- Praia da Sauna
- Praia do Coqueiral
- Praia do Contado
- Praia do Tupiniquim
- Praia do Drosdosky
- Praia de Maracapeba
- Praia do Descorso
- Praia da Balçeira
- Praia da Biologia
- Praia dos Corais
- Praia do Riachinho
- Praia Formosa
- Praia do Gramulé
- Praia dos Padres
- Praia do Pontal do Pirapescu
- Praia da Balça
- Praia de Santa Cruz
- Praia dos Imigrantes
- Praia do Fundão



### 1.3 Cronograma de ações do Projeto Orla de Aracruz

O cronograma de atividades para o Projeto Orla de Aracruz foi iniciado com a primeira capacitação On Line realizada entre os dias 31 de março e 01, 07 e 08 de abril de 2025, tendo como foco o balizamento e conhecimento do Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz acerca dos temas mais relevantes para implementação do Projeto Orla no município.

O Programa de Capacitação On Line destinado ao Comitê Gestor do Projeto Orla teve quatro 4 aulas on line coo o seguinte conteúdo, a saber:

- Aula 1: Novo Manual do Projeto Orla.
- Aula 2: Ordenamento e Gestão de Praias
- Aula 3: Ordenamento Marinho (PEM)
- Aula 4: Perspectivas para a Implantação do Projeto Orla em Aracruz.

Nesta oportunidade houve a presença média de cerca 25 participantes (Figuras 3 e 4).

Figura 4 - Primeira capacitação do Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz



Em uma segunda etapa, foi realizada uma nova capacitação, desta vez com os atores sociais que participariam da I Oficina do Projeto Orla de Aracruz. Nesta oportunidade foram



realizados quatro encontros de duas horas de duração no período noturno dos dias 16, 17, 23 e 15 de junho de 2025. Nesta oportunidade, o cronograma seguiu com os seguintes conteúdos programáticos:

- Aula 1: Introdução ao Projeto Orla;
- Aula 2: Gestão e governança de Praias (TAGP);
- Aula 3: Planejamento Espacial Marinho – PEM;
- Aula 4: Gestão e Governança da Orla

Para a aula de Gestão e Governança da Orla, houve a presença da Sra. Wagneide Rodrigues da SPU-Brasília, bem como do representante da SPU do Espírito Santo, Sr. Anselmo Barbalho. Foi possível aprofundar nas questões relativas à Cessão e Permissão de Uso da Orla, bem como acerca da estrutura e funcionamento do Termo de Adesão à Gestão de Praias – TAGP e do Plano de Gestão Integrada da Orla – PGI (Figuras 6 e 7).

Figura 5: Palestra da Sra. Wagneide Rodrigues da SPU – Brasília.

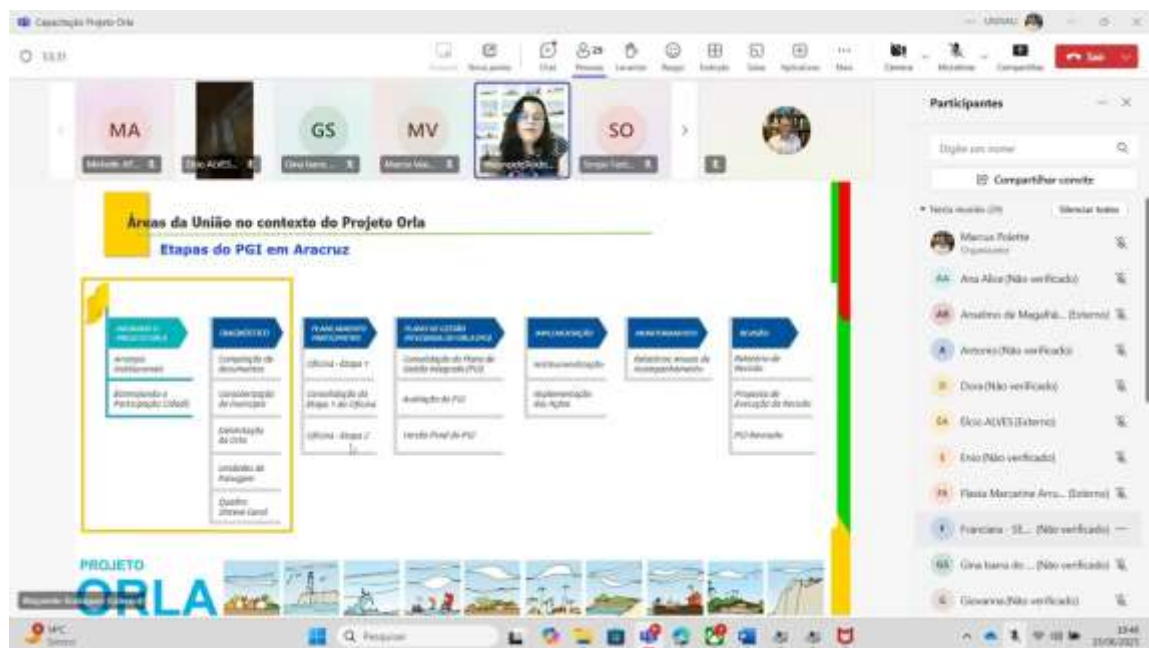
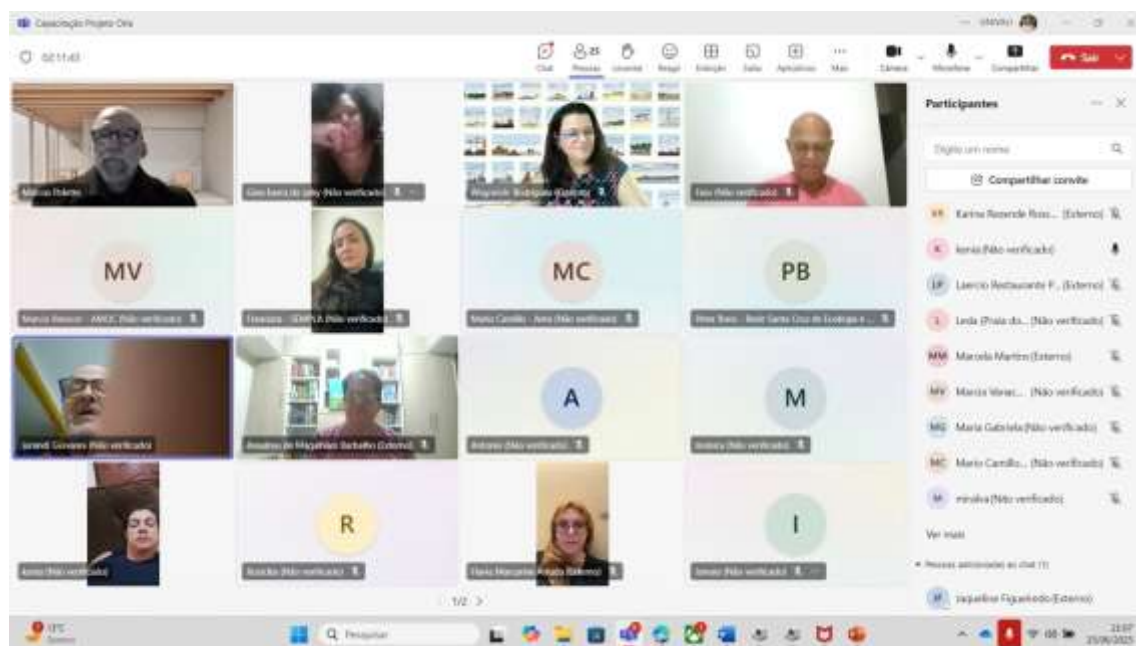


Figura 6: Palestra do Sr. Anselmo Barbalho da SPU de Vitória – ES.



### 1.3.2 Mobilização do Projeto Orla de Aracruz

O processo de mobilização do Projeto Orla de Aracruz teve início com a criação do Comitê Gestor da Orla, instituído pela Lei nº 4.542/2022. Essa legislação definiu os trechos da orla municipal e estabeleceu a composição do Comitê, elemento central para garantir transparência, participação social e continuidade institucional do processo. Após sua formação, e considerando que o último Plano de Gestão Integrada (PGI) havia sido elaborado em 2012, o município iniciou uma reavaliação profunda desse instrumento, uma vez que Aracruz experimentou, ao longo da última década, um dos mais acelerados ciclos de desenvolvimento econômico da zona costeira capixaba — impulsionado, sobretudo, pela instalação de uma das maiores estruturas portuárias do litoral brasileiro.

Em fevereiro de 2025, começaram as primeiras reuniões entre a Prefeitura de Aracruz, especialmente a Secretaria Municipal de Planejamento, e a equipe responsável pelo Projeto Orla. O objetivo era organizar e mobilizar as ações necessárias para reativar o processo, atualizá-lo metodologicamente e construir um plano estratégico capaz de orientar o desenvolvimento futuro da orla municipal.

No mês seguinte, em abril de 2025, ocorreu uma reunião técnica entre o Instrutor contratado do Projeto Orla e a Comissão Técnica da Prefeitura. Esse encontro teve como foco alinhar conceitos, esclarecer diretrizes metodológicas e definir o cronograma das etapas do projeto

— desde a fase de capacitação, passando pelas Oficinas Participativas, até a integração entre o Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) e o novo PGI.

Em maio, o Instrutor realizou uma visita técnica ao município, etapa fundamental para a leitura direta do território. A atividade contou com a participação ativa do Comitê Técnico Municipal, abrangendo diversas Unidades de Paisagem (UPs), trechos de praia e as 26 praias incluídas no TAGP (Figura 8). Essa imersão permitiu consolidar entendimentos, identificar desafios e reconhecer potencialidades in loco, fortalecendo as bases para a construção coletiva do novo PGI.

Figura 7: Visita Técnica na Orla de Aracruz com o Comitê Técnico Municipal do Projeto Orla. Fonte: Prefeitura de Aracruz.



Após a visita técnica ao município, iniciou-se uma nova etapa de articulação institucional, marcada por uma série de reuniões estratégicas realizadas na sede do SEBRAE de Aracruz. Esses encontros tiveram como objetivo apresentar o Projeto Orla, fortalecer a compreensão coletiva sobre sua importância e envolver atores-chave na construção do novo PGI. Participaram desse ciclo de reuniões:

- O Prefeito Municipal e seu secretariado (Obras, Administração, Meio Ambiente, Turismo, Planejamento Urbano, Educação, entre outras);
- Representantes da Câmara de Vereadores de Aracruz;
- Empresários e representantes do setor produtivo local.

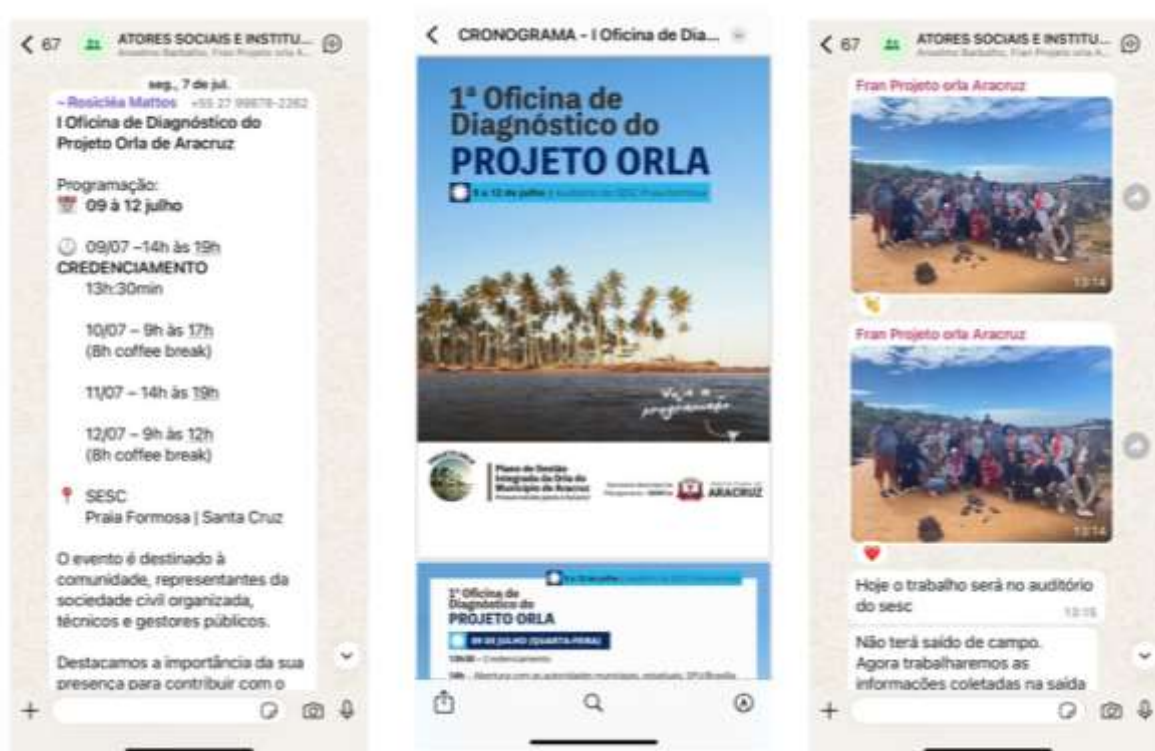
Em todos os encontros, foi detalhada a estrutura do Projeto Orla, seus mecanismos de funcionamento e, sobretudo, as potencialidades e desafios relacionados à sua implementação no município. A clareza sobre o processo e a abertura ao diálogo foram fundamentais para consolidar apoio político, técnico e social.

Para o mapeamento e mobilização dos atores sociais, a Prefeitura de Aracruz ampliou significativamente o alcance do processo. Além de acionar o Comitê Gestor Municipal da Orla, foram envolvidas instituições e representações diversas: associações de moradores da orla, setores da iniciativa privada, comunidades tradicionais de pescadores e as diferentes comunidades indígenas do município. Também se destacou a participação ativa do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), responsável pela gestão das unidades de conservação localizadas no território: o Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) de Santa Cruz, a Área de Proteção Ambiental (APA) Costa das Algas, a Reserva Biológica (Rebio) de Comboios e a recém-criada APA da Foz do Rio Doce.

O processo de mobilização resultou ainda na criação do Grupo de Trabalho “Atores Sociais e Institucionais do Projeto Orla” no WhatsApp, que atualmente reúne 75 integrantes (Figura 9). Mesmo com esse canal coletivo, as estratégias de comunicação individualizadas foram mantidas. Antes de cada reunião ou oficina, os participantes recebiam mensagens personalizadas reforçando a importância do encontro, além dos avisos e atualizações compartilhados no grupo geral.

Essa combinação entre comunicação direta, engajamento digital e participação institucional ampliou o alcance das ações do Projeto Orla, garantindo representatividade, transparência e um ambiente favorável à construção colaborativa do PGI.

Figura 8: Grupo do WhatsApp de Mobilização do Projeto Orla de Aracruz.



É importante destacar que, no período que antecedeu a realização da primeira oficina do Projeto Orla, foi entregue o Relatório de Diagnóstico. Esse documento representou um avanço significativo no processo, especialmente pela inclusão de uma análise detalhada das 26 praias contempladas no Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) — uma inovação metodológica que permitiu ampliar a compreensão territorial e subsidiar decisões futuras com maior precisão.

O Relatório foi encaminhado à Prefeitura de Aracruz e disponibilizado para consulta pública durante um período de 15 dias, garantindo transparência e permitindo que qualquer cidadão do município pudesse acessá-lo, analisá-lo e contribuir com observações. Ao final desse prazo, algumas sugestões e ajustes foram apresentados pelo poder público municipal. Todas as contribuições foram analisadas, incorporadas ao documento e posteriormente encaminhadas à equipe municipal do Projeto Orla, reforçando o compromisso com um processo participativo, técnico e institucionalmente robusto.



### 1.3.3 Oficina 1 do Projeto Orla de Aracruz

#### 1.3.3.1 Local das oficinas do Projeto Orla de Aracruz

As oficinas para a realização do Plano de Gestão Integrada da Orla de Aracruz, SC ocorreu nas dependências do SESC de Aracruz, situada na Praia Formosa, na Rodovia ES-010, Km 35, Norte – Santa Cruz (Figura 10). A Oficina ocorreu entre os dias 09, 10, 11 e 12 de julho de 2025, com início às 14:00h e com o término às 19:00h, já a saída de campo teve seu início às 08:00 e se prorrogou até às 18:00 horas. Destaca-se que em 2012, na realização da primeira versão do Projeto Orla de Aracruz, este foi o mesmo local da realização das Oficinas na época.

Figura 9: Local de realização das Oficinas do Plano de Gestão Integrada da Orla de Aracruz, SC. Fonte: Prefeitura de Aracruz.



A Oficina I teve como objetivo apresentar, discutir, aprimorar e validar a Fase 1 do Diagnóstico do Projeto Orla. Nessa etapa, os participantes realizaram a validação das Unidades de Paisagem (UPs), definiram os trechos homogêneos da orla e contribuíram para a classificação dos diferentes segmentos costeiros. A oficina também possibilitou um momento de reflexão coletiva por meio da análise do Quadro-Síntese, utilizando dinâmicas de grupo que estimularam o diálogo, o reconhecimento territorial e a construção conjunta de

entendimentos. Além disso, os participantes deram início à elaboração dos cenários de uso e ocupação da orla.

Essa fase marca o início formal do processo de construção do Plano de Gestão Integrada (PGI). Nela, os participantes são orientados a identificar os conflitos de uso e ocupação da zona costeira, compreender quais conflitos geram os principais problemas, reconhecer os atores envolvidos, analisar potencialidades e, sobretudo, iniciar a formulação de propostas para enfrentar as situações observadas. Trata-se de um exercício de planejamento coletivo voltado à construção dos cenários desejados para o futuro da orla de Aracruz.

Destaca-se, neste processo, o papel fundamental da Secretaria Municipal de Planejamento, cuja atuação foi decisiva para o sucesso da oficina. A secretaria assumiu a mobilização dos diferentes atores sociais, coordenou a divulgação, acompanhou todas as etapas de organização logística e garantiu a articulação entre os setores envolvidos (Figura 11). Esse esforço resultou em ampla participação e consolidou as bases necessárias para o avanço da construção do PGI do Projeto Orla de Aracruz.

Figura 10: Ação de mobilização da Oficina I do Projeto Orla de Aracruz.



De forma objetiva, os atores sociais que participaram da Oficina I representaram entidades Governamentais, Não-governamentais e setores da Iniciativa privada. A mobilização do poder público municipal foi efetiva e eficaz com o seguinte quadro de presença dos participantes, a saber (Apêndice):

Dia 09 de julho: Participação de 75 atores sociais

Dia 10 de julho (Saída de Campo): Participação de 62 atores sociais

Dia 11 de julho: Participação de 52 atores sociais

Dia 12 de julho: Participação de 42 atores sociais

A Oficina 1 teve quatro encontros, tendo como base as ações propostas no Manual do Projeto Orla, sendo assim estruturada:

### **Dia 1: Apresentação do Projeto Orla e Levantamento das Unidades de Paisagem – Ups e Trechos da Orla**

- Apresentação do Projeto Orla pela equipe do Projeto Orla de Aracruz e pelo Sr. Prefeito Luiz Carlos Coutinho (Figura 13).
- Apresentação do diagnóstico pelo Instrutor do Projeto Orla: Prof. Dr. Marcus Polette
- Apresentação do Projeto Orla pelo representante da SPU-ES, Sr. Anselmo Barbalho
- Avaliação e análise das Unidades de Paisagem e Trechos da Orla.

Figura 11: Apresentação do Projeto Orla pelo Prefeito de Aracruz.



### **Dia 2: Saída de Campo para as Unidades de Paisagem e Trechos da Orla de Aracruz**

A saída de campo realizada nas Unidades de Paisagem e nos trechos da orla de Aracruz constituiu uma etapa essencial do processo de diagnóstico e planejamento do Projeto Orla. Essa atividade permitiu observar in loco as características ambientais, sociais e urbanísticas do território, identificar



conflitos e potencialidades, e aprofundar a compreensão coletiva sobre a dinâmica costeira do município (Figura 14).

Figura 12: Saída de campo para a orla de Aracruz.



### **Dia 3: Diagnóstico da Orla de Aracruz e Análise de Cenários**

- Estruturação das equipes para o Diagnóstico do Projeto Orla de Aracruz
- Diagnóstico da Orla de Aracruz com análise de problemas, potencialidades, planos, programas e projetos dos trechos da orla e construção dos cenários (Figuras 14 e 15).

Figura 13: Oficina I do Projeto Orla de Aracruz.



### **Dia 4: Diagnóstico da Orla de Aracruz e Análise de Cenários**

- Diagnóstico da Orla de Aracruz com análise de problemas, potencialidades, planos, programas e projetos dos trechos da orla e construção dos cenários;

- Apresentação dos resultados pelos Grupos de Trabalho; e
- Encerramento.

Figura 14: Participantes da Oficina I do Projeto Orla na Praia do Gramutê.



#### **1.3.4 Consulta Pública**

Nesta atividade intermediária, houve um grande esforço do poder público municipal em envolver a população com o objetivo de facilitar a compreensão dos resultados da Etapa 1 da Oficina, o que possibilitou sua complementação e inserção de melhorias necessárias e assim aperfeiçoar o PGI. Para tanto, as ações de divulgação foram realizadas para garantir que todos os interessados tenham a informação necessária para participar da Consulta Pública. Assim, a consulta pública permaneceu 15 dias úteis à disposição da sociedade aracruzense (Figura 15).

Figura 15: Website da Prefeitura de Aracruz onde a Consulta Pública ficou disponível para a população do município.



A consulta pública foi realizada de forma on-line, utilizando a ferramenta Google Forms. Nesse instrumento foram disponibilizados todos os materiais produzidos durante a Oficina I — mapas, tabelas, cenários e demais conteúdos — acompanhados de perguntas que permitiam aos participantes indicar concordância ou discordância em relação às ações e resultados apresentados. Ao final do período de consulta, foram registradas apenas três sugestões, nenhuma delas questionando ou contestando as conclusões obtidas na oficina (Figura 16).



Figura 16: Instrumento de avaliação da Consulta Pública para a Oficina I do Projeto Orla.



Ao final desta etapa, houve a consolidação da sistematização dos resultados com a incorporação das sugestões aos resultados da Oficina - Etapa 1. Os resultados foram organizados de maneira complementar, de forma a evitar a ocorrência de sugestões duplicadas.

### 1.3.5 Oficina II do Projeto Orla de Aracruz

As atividades da Oficina - Etapa 2 visaram a finalização do planejamento das ações e diretrizes propostas para a orla municipal de Aracruz no âmbito do Projeto Orla. As informações, obtidas nesta segunda etapa da Oficina e na sua fase de consolidação foram sistematizadas e apresentadas para análise conclusiva. As atividades da Etapa 2 da Oficina foram divididas em: 1. Preparação, na qual foram produzidos materiais, que ofereceram suporte às reuniões presenciais, e Realização, com detalhes do roteiro de execução das atividades, ao longo de encontros realizados no mesmo local da Oficina I.

A Oficina 2 teve como base a construção das diretrizes e/ou ações propostas para a orla municipal de Aracruz no âmbito do Projeto Orla. As informações, obtidas nesta segunda etapa da Oficina e na sua fase de consolidação foram sistematizadas e apresentadas para análise.

Cabe destacar que as atividades da Etapa 2 da Oficina foram divididas em: Preparação, na qual foram produzidos materiais, que ofereceram suporte às reuniões presenciais, e Realização, com detalhes do roteiro de execução das atividades, ao longo de encontros.

A Oficina - Etapa 2 foi realizada de maneira presencial em dias consecutivos, no horário comercial. Esta atitude teve como base oferecer uma agenda em que pudesse ser acomodada o maior número de participantes, incluindo os agentes governamentais e não governamentais.

Optou-se para o desenvolvimento das diretrizes a divisão dos grupos por trechos das Unidades de Paisagem – UP, visto que os diferentes atores sociais se reconheciam nestas diferentes áreas da orla municipal (Figuras 18 e 19).

Figura 17: Participantes dos diferentes trechos da Orla de Aracruz na Oficina II.



Figura 18: Participantes dos diferentes trechos da Orla de Aracruz na Oficina II.



Destaca-se ainda nas Oficinas do Projeto Orla de Aracruz e presença constante do Prefeito Municipal de Aracruz, Sr. Luiz Carlos Coutinho, a Sra. Jeessala Coutinho Secretária de Ações Estratégicas de Aracruz, do Secretário de Planejamento de Aracruz, Sr. Giuseppe Coutinho Silveira, o Secretário de Meio Ambiente de Aracruz, Sr. Aladin Cerqueira, entre outros. A participação dos vereadores de Aracruz, bem como da SPU-ES e SPU em Brasília também foram importantes presenças institucionais no âmbito do Projeto Orla de Aracruz (Figura 20).

Figura 19: Participação do Prefeito de Aracruz, representantes da SPU, da comunidade de Orla e do Secretário Municipal de Planejamento de Aracruz



### **1.3.6 Consolidação da Oficina II do Projeto Orla de Aracruz**

Para a consolidação da Oficina II do Projeto Orla de Aracruz, optou-se, em comum acordo com a coordenação municipal do Projeto Orla, do envio das planilhas estruturadas para o Comitê Gestor municipal.

## **1.4 Breve apresentação da evolução histórica da ocupação da orla e principais problemas de apropriação incorreta e conflitos de uso na orla**

A ocupação da orla de Aracruz reflete uma trajetória complexa, marcada por sucessivas ondas de presença humana, transformações econômicas e rearranjos territoriais que moldaram a paisagem social e ambiental do município ao longo de quase cinco séculos.

### **1. Primeiras ocupações e a formação do território (séculos XVI–XVIII)**

Antes da chegada europeia, a região era habitada pelos povos Goitacaz e, posteriormente, pelos Temiminó, transferidos para o Espírito Santo em 1556 após conflitos no Rio de Janeiro. Sob liderança do cacique Maracajaguaçu e acompanhamento de missionários jesuítas, formaram-se os primeiros aldeamentos, como Aldeia Nova, na foz do rio Piraquê-Açu — núcleo inicial do povoamento da atual Santa Cruz.

Essas ocupações indígenas reorganizaram-se diversas vezes ao longo dos séculos XVI e XVII, seja pela ação missionária, seja pela violência de campanhas coloniais. A doação de uma sesmaria de 2.160 km<sup>2</sup> aos povos nativos, em 1610, consolidou a presença indígena entre Jacaraípe e Linhares. Apesar disso, pressões externas, disputas territoriais e a expansão do sistema colonial resultaram em deslocamentos, perda territorial e forte erosão cultural — traços que marcariam profundamente a relação dos povos Tupinikim e Guarani com a orla até os dias atuais.

## **2. Reestruturação administrativa e ocupação litorânea (séculos XIX–XX)**

A partir de 1810, no período neocolonial, a região passa a receber novas estruturas administrativas e militares, como o Quartel de Comboios (1815) e a instalação da Freguesia de Aldeia Velha (1837).

Em 1848, com a criação do Município de Santa Cruz (atual Aracruz), a organização territorial se torna mais complexa, com sucessivas redefinições distritais ao longo das décadas seguintes. A área urbana ainda era pequena, e a economia baseada em pecuária, pesca e agricultura, numa dinâmica semelhante à de outros municípios interioranos do Espírito Santo.

Ao longo do século XX, o território passa por novas mudanças administrativas, culminando, em 1943, na adoção do nome Aracruz. Esse período também marca o início de uma lenta expansão urbana e a intensificação da ocupação da orla, mas ainda com predomínio rural e baixa densidade populacional.

## **3. Transformações socioeconômicas e a nova lógica da orla (1970–2005)**

A partir da década de 1970, Aracruz passa a viver seu segundo grande ciclo de desenvolvimento. A instalação de infraestrutura industrial — especialmente relacionada à produção de celulose — altera profundamente a dinâmica territorial.

Entre as décadas de 1970 e 2000, a população cresce, a economia se diversifica e as áreas litorâneas passam a atrair novos investimentos. Essa mudança provoca uma reorganização do uso do solo, com expansão urbana, criação de loteamentos, abertura de vias e maior pressão sobre os ecossistemas costeiros.



#### **4. Globalização, portos e nova economia (2008–atual)**

O terceiro ciclo econômico consolida a transição para uma economia urbana, industrial e globalizada. A instalação da Aracruz Celulose (atual Fibria/Suzano), a ampliação do Terminal Portuário de Barra do Riacho (Portocel) e projetos de grande escala — como o Estaleiro Jurong e o Complexo Portuário da Imetame — transformam Aracruz em um dos polos logísticos mais estratégicos do Espírito Santo.

Essas infraestruturas ampliam o papel econômico da orla, tornando-a corredor de exportação e área de atração de novos empreendimentos. A cidade salta para mais de 75 mil habitantes, com PIB per capita entre os maiores do estado (R\$ 50.628 em 2021), passando de uma economia essencialmente rural para uma economia urbana integrada ao comércio exterior.

#### **5. Pressões ambientais e mosaico de proteção**

Apesar do avanço econômico, Aracruz possui um dos mais robustos mosaicos de proteção costeira do Brasil:

- quatro Unidades de Conservação Federais (REVIS Santa Cruz, APA Costa das Algas, Rebio Comboios e APA da Foz do Rio Doce);
- Unidades de Conservação Municipais e RPPNs;
- Terras Indígenas Tupinikim e Guarani próximas à orla;
- Centros de pesquisa e educação ambiental (Base Oceanográfica da UFES) reconhecidos nacional e internacionalmente.

Esse conjunto confere à orla um caráter singular: ao mesmo tempo em que é alvo de corredores logísticos e industriais, abriga ecossistemas frágeis e territórios tradicionais de alto valor sociocultural.

#### **6. Povos indígenas e território: permanência, luta e resiliência**

A ocupação da orla não pode ser compreendida sem considerar a presença histórica dos povos Tupinikim e Guarani, que sofreram deslocamentos, perdas territoriais e conflitos ao longo dos séculos, especialmente durante o avanço do modelo econômico moderno.

As demarcações obtidas após intensas mobilizações — muitas vezes enfrentando pressões governamentais e empresariais — garantiram condições mínimas de reprodução física,

cultural e simbólica desses povos. Ainda assim, os impactos da expansão urbana e industrial afetaram profundamente suas relações tradicionais com o território costeiro.

Em síntese, o processo de ocupação da orla de Aracruz é resultado da interação entre:

- **presença indígena ancestral**, marcada por permanência e resistência;
- **colonização jesuítica e portuguesa**, com reorganização dos aldeamentos e imposição de novos modelos territoriais;
- **processos administrativos e rurais do século XIX**, com baixo impacto na orla;
- **industrialização e urbanização acelerada** a partir de 1970;
- **integração logística e portuária global**, tornando a orla um eixo estratégico para exportações;
- **forte pressão sobre os ecossistemas costeiros**, coexistindo com um dos mosaicos de conservação mais complexos do país;
- **manutenção de conflitos históricos**, sobretudo envolvendo povos indígenas e áreas de expansão econômica.

Hoje, a orla de Aracruz representa um território em constante transformação, onde interesses sociais, ambientais, econômicos e culturais se entrelaçam, demandando planejamento cuidadoso, gestão integrada e governança participativa — premissas centrais do Projeto Orla e do PGI municipal.

## **1.5 Data de assinatura do TAGP**

A data de assinatura do TAGP de Aracruz ocorreu em 04 de agosto de 2022.

## **1.6 Data de publicação do extrato do TAGP no D.O.U.**

O Extrato do Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) teve como processo: 10.154.139071/2021-34 publicado no Diário Oficial da União (D.O.U.) sendo publicado em 04 de agosto de 2022 (Figura 21).

Figura 20: Extrato de Termo de Adesão à Gestão de Praias de Aracruz - ES (grifo em amarelo).

**SECRETARIA DE COORDENAÇÃO E GOVERNANÇA DO PATRIMÔNIO DA UNIÃO**  
**EXTRATO DE ADESÃO**

Processo: 10154.139071/2021-34  
Outorgante: UNIÃO  
Outorgado: Município de Aracruz/ES, CNPJ: 12.427.022/0001-12

Objeto: Trechos de orlas e praias marítimas do município de Aracruz - ES, apresentados no Mapa de todas as praias (evento SEI nº 22799352) e detalhados nos Mapas: 1 - Praia da Baleia (evento SEI nº 22973214), 2 - Praia da Balsa (evento SEI nº 22973214), 3 - Praia da Barra do Riacho (evento SEI nº 22984156), 4 - Praia da Biologia (evento SEI nº 22973214), 5 - Praia da Sauna (evento SEI nº 22984156), 6 - Praia de Barra do Sahy (evento SEI nº 22984260), 7 - Praia de Marapeba (evento SEI nº 22973214), 8 - Praia de Putim (evento SEI nº 22984260), 9 - Praia de Santa Cruz (evento SEI nº 22984062), 10 - Praia de Santa Marta (evento SEI nº 22984062), 11 - Praia do Cansado (evento SEI nº 22984062), 12 - Praia do Coqueiral (evento SEI nº 22984260), 13 - Praia do Descanso (evento SEI nº 22973214), 14 - Praia do Drosdrosky (evento SEI nº 22973214), 15 - Praia do Gramutê (evento SEI nº 22984156), 16 - Praia do Mar Azul (evento SEI nº 22984260), 17 - Praia do Pontal do Pirapirapu (evento SEI nº 22984062), 18 - Praia do Riachinho (evento SEI nº 22984156), 19 - Praia do Saue (evento SEI nº 22984260), 20 - Praia do Tupiniquim (evento SEI nº 22984062), 21 - Praia dos Corais (evento SEI nº 22973214), 22 - Praia dos Hospedes (evento SEI nº 22984156), 23 - Praia dos Imigrantes (evento SEI nº 22984156), 24 - Praia dos Padres (evento SEI nº 22984260), 25 - Praia dos Quinze (evento SEI nº 22984260), 26 - Praia Formosa (evento SEI nº 22984062), inclusive bens de uso comum com exploração econômica, nos termos da Lei.

Excluem-se desses trechos as áreas citadas no art. 14, I a V, da Lei 13.240, de 2015. Excluem-se também as áreas cedidas à IMETAME e JURONG e, as áreas que estejam em processo de cessão ou inscritas em nome da CODESA e PORTOCEL.

Finalidade: Estabelecer condições para uma melhor gestão dos espaços litorâneos, ensejando melhoria continuada, orientada para o uso racional e a qualificação ambiental e urbanística desses territórios.

Fundamento legal: art. 14 da Lei nº 13.240, de 30 de dezembro de 2015, com redação dada pela Lei 13.813, de 9 abril de 2019.

Gestor Municipal de Utilização de Praias:  
Ricardo Trazi Pinto - CPF: 088.637-12

Substituto: Rhayrane Carvalho Pinto - CPF: 173.467-12

Vigência: 20 anos a partir desta publicação.

## 1.7 Data de adesão ao Projeto Orla

O Município aderiu ao Projeto Orla em 04 de agosto de 2022.

## 1.8 Data de realização das etapas I e II da Oficina de Planejamento Integrado e Participativo

A oficina I para foi realizada nas dependências do SESC de Aracruz, situada na Praia Formosa, na Rodovia ES-010, Km 35, Norte – Santa Cruz. A Oficina ocorreu entre os dias 09, 10, 11 e 12

de julho de 2025, com início às 14:00h e com o término às 19:00h, já a saída de campo teve seu início às 08:00 e se prorrogou até às 18:00 horas.

Já a Oficina II foi realizada entre os dias 07, 08, 09 e 10 de outubro de 2025 também nas dependências do SESC de Aracruz, situada na Praia Formosa, na Rodovia ES-010, Km 35, Norte – Santa Cruz. Esta teve seu início às 14:00h e com o término às 19:00h.

## **1.9 Data de instituição e composição do Comitê Gestor da Orla de Aracruz**

O Comitê Gestor da Orla de Aracruz, foi instituído pela lei 5.542/2022, sendo que o Regimento do Comitê foi homologado pelo Decreto N.º 44.417/2023 (Apêndice I). O Comitê Gestor de Aracruz é formado pelos seguintes atores sociais, a saber:

- ✓ Representantes da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão – SEMPLA
- ✓ Representante da Secretaria de Educação – SEMED
- ✓ Representante da Secretaria de Turismo e Cultura – SEMTUR
- ✓ Representante da Secretaria de Esporte e Lazer – SEMESP
- ✓ Representante da Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos – SETRANS
- ✓ Representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SEMDE
- ✓ Representante da Secretaria de Obras e Infraestrutura – SEMOB
- ✓ Representante da Secretaria de Saúde – SEMSA
- ✓ Representante da Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM
- ✓ Representante da Secretaria de Agricultura – SEMAG
- ✓ Representante da Secretaria de Ações Estratégicas – SEMAE
- ✓ Representante das Comunidades Indígenas – FUNAI
- ✓ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO
- ✓ Associação Amigos do Piraquê-açu - AMIP
- ✓ Setor Privado I da Orla - Portocel
- ✓ Setor Privado II da Orla – Imetame
- ✓ Associação Comunitária de Barra do Riacho – ACBR
- ✓ Associação dos Moradores de Barra do Sahy
- ✓ Associação Comunitária de Putiri
- ✓ Associação Comunitária de Mar Azul

- ✓ Associação Comunitária do Bairro Sauê
- ✓ Associação Comunitária de Praia dos Padres – AMPP
- ✓ Associação de Moradores do Bairro Coqueiral – AMOC
- ✓ Círculo Comunitário Amigos de Santa Cruz – CICASC
- ✓ Associação de Empresas de Turismo de Aracruz – AETA
- ✓ Associação Indígena Tupinikim e Guarani – AITG.

### **1.9.1 Gestores de Praia do Termo de Adesão à Gestão de Praias - TAGP do município de Aracruz**

Segundo a Portaria Nº 113/2017 na sua cláusula sexta, do Gestor Municipal de Utilização de Praias fica estabelecido que o Gestor Municipal de Utilização de Praias será o agente público responsável pela interlocução entre o Município e a SPU/UF e a quem caberá dar cumprimento ao Termo de Adesão à Gestão de Praias. Neste sentido, o município deve ter um titular e um substituto, sendo que a representação do Município será feita pelo próprio prefeito.

Figura 21: Gestores de Praias de Aracruz, Arquiteto Jurandi Giovanni (Primeiro à esquerda) com o Sr. Prefeito de Aracruz, Dr. Luis Carlos Coutinho e Sra. Franciara Loureiro Batista (segunda à direita) ao lado do Secretário Municipal de Planejamento Urbano, Sr. Giovanni Coutunho.



Cabe destacar o papel estratégico dos gestores de praias na organização e implementação do Termo de Adesão à Gestão de Praias – TAGP, bem como do Projeto Orla. Entre as responsabilidades estão:

- disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial) com os seguintes documentos:

- a.1) Plano Diretor do Município, Lei de Diretrizes Urbanísticas ou outra norma que trate do uso e ocupação do solo, para os municípios que não disponham de Plano Diretor;

- a.2) Códigos de Obras e de Posturas do Município;

- a.3) legislação ambiental municipal e estadual incidente sobre as áreas;

- a.4) Plano de gestão local de ordenamento da orla, ou Plano de Gestão Integrada do Projeto Orla;

- a.5) contratos e termos vigentes firmados com terceiros, com as respectivas licenças ambientais, se couber;

- a.6) espaço amplamente divulgado para reclamações e denúncias dos cidadãos, devendo responder regularmente àquelas demandas sociais;

- apresentar anualmente, durante os 3 (três) primeiros anos após a assinatura do Termo de Adesão, relatórios de gestão, conforme modelo e indicadores adotados pela Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União;

- apresentar anualmente, a partir do 4º (quarto) ano da assinatura do Termo de Adesão, relatórios de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla, a ser constituído durante os 3 (três) primeiros anos, caso o Município ainda não o tenha, devidamente aprovados pelo Comitê Gestor da Orla, instruídos com um mínimo de 3 (três) Atas de Reuniões do mesmo Comitê Gestor;

- informar e manter a SPU atualizada quanto ao endereço do sítio eletrônico onde o Município disponibilizará o registro dos documentos citados no inciso V desta cláusula;

- informar no local especificado no portal de serviços da SPU na internet, o Gestor Municipal de Utilização de Praias e seu substituto, bem como atualizar, no mesmo local, no prazo de até



5 (cinco) dias, sempre que houver decisão pela mudança dessa autoridade, titular ou substituto;

- submeter-se às orientações normativas e à fiscalização da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União e observar a legislação vigente, em especial o Decreto-Lei nº 2.398, de 21 de dezembro de 1987, a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, bem como decretos regulamentadores;

- providenciar a publicação de extrato deste Termo de Adesão no Diário Oficial do Município e em jornal de grande circulação local e remeter cópia deste Termo à Câmara de Vereadores do Município, observado o disposto na Cláusula Décima Segunda, § 2º;

- disponibilizar à SPU/UF a sua Planta de Valores Genéricos – PVG;

- entre outras obrigações.

## **1.10 Desafios e contribuição do Projeto Orla e do PGI para o município de Aracruz**

O Projeto Orla representa uma política pública nacional construída de forma colaborativa entre União, estados, municípios e sociedade civil. Seu propósito central é articular ações que envolvem turismo, proteção ambiental, ordenamento territorial, atividades econômicas e qualificação da ocupação urbana, por meio do planejamento integrado da orla e da construção de pactos locais entre os diversos atores envolvidos (MMA, 2004).

Em Aracruz, essa política atua sobre um território ao mesmo tempo estratégico e frágil: uma orla marcada por grande diversidade paisagística — praias, restingas, manguezais, estuários e áreas urbanas em rápida transformação — e por conflitos recorrentes relacionados ao uso e ocupação dos terrenos litorâneos. Esses desafios incluem desde a pressão por empreendimentos até conflitos sobre acessibilidade às praias, bens públicos que devem permanecer disponíveis a toda a população.

### **1.10.1 Contribuições Centrais do Projeto Orla e do PGI**

O projeto permitiu a realização de um diagnóstico participativo e abrangente, envolvendo análises territoriais, ambientais, sociais, econômicas e institucionais das Unidades de Paisagem e dos trechos específicos da orla. Esse diagnóstico, aliado à etapa de planejamento participativo, resultou em diretrizes e ações integradas que orientam o futuro da orla de Aracruz.

O PGI oferece ainda uma ampla caracterização do município, reunindo dados secundários e análises que ajudam a compreender a trajetória histórica da urbanização local, seu contexto atual e as tendências que moldarão o futuro. Essencialmente, o documento cria as bases técnicas e sociais para avaliar desafios, antecipar conflitos e apoiar decisões em escala local e regional.

### **1.10.2 Principais Desafios Identificados**

A gestão da orla de Aracruz envolve desafios de grande magnitude, entre os quais se destacam:

- Integração entre órgãos municipais, fundamental para estruturar estratégias articuladas de enfrentamento dos problemas atuais.
- Coordenação entre políticas públicas, especialmente a harmonização do PGI com o Plano Diretor, planos setoriais e instrumentos ambientais.
- Implementação efetiva das Unidades de Conservação, considerando sua forte interface com a zona costeira e marinha.
- Mediação de conflitos de uso, especialmente em áreas de alta pressão turística, imobiliária e industrial.
- Proteção de ecossistemas sensíveis, garantindo que o desenvolvimento econômico — incluindo portos, indústrias e turismo — se dê em bases sustentáveis.
- Ampliação da participação social em um território heterogêneo, que envolve comunidades indígenas, pescadores artesanais, empresários, moradores e instituições públicas.

### **1.10.3 Contribuição Estratégica do PGI**

Entre todas as contribuições, talvez a mais relevante seja a construção coletiva de um cenário desejado para a orla de Aracruz. Esse cenário emerge da integração:

- dos diversos setores econômicos (turismo, pesca, maricultura, comércio, serviços, lazer, construção civil),
- das instituições governamentais atuantes no território,
- da sociedade civil organizada, e
- da iniciativa privada.

Trata-se de um avanço expressivo em direção a uma gestão integrada e participativa, capaz de orientar o desenvolvimento sustentável da costa de Aracruz, fortalecer sua economia azul e garantir que seu patrimônio natural e cultural seja protegido para as presentes e futuras gerações.

### **1.11 Cópia dos Relatórios Anuais de Gestão de Praias Marítimas no âmbito do TAGP (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item b)**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA em relação aos Relatórios Anuais de Gestão de Praias Marítimas, estes estão em processo de elaboração para o ano de 2025.

### **1.12 Descrição do processo de mobilização: reuniões, seminários, oficinas, registro fotográfico dos eventos e de presenças**

O processo de mobilização do Projeto Orla de Aracruz constituiu um dos pilares fundamentais para a construção do Plano de Gestão Integrada (PGI), garantindo que o planejamento da orla municipal fosse conduzido de forma participativa, transparente e alinhada à diversidade de atores e instituições que atuam no território. A mobilização ocorreu de maneira contínua ao longo de todo o processo, envolvendo reuniões técnicas, seminários, oficinas, visitas de campo e ampla documentação visual das atividades.

#### **1. Reuniões Técnicas e Institucionais**

A mobilização teve início com encontros de alinhamento entre a Secretaria Municipal de Planejamento, o Comitê Gestor da Orla, o Instrutor do Projeto Orla e a Comissão Técnica Municipal. Essas reuniões serviram para:

- definir metodologias e cronogramas;
- integrar o Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) ao PGI;
- revisar o diagnóstico preliminar;
- articular os setores municipais envolvidos.

Posteriormente, novas reuniões foram realizadas na sede do SEBRAE de Aracruz, ampliando o diálogo para outros segmentos institucionais. Participaram:

- o Prefeito e dirigentes das secretarias municipais (Obras, Administração, Meio Ambiente, Turismo, Educação, Planejamento Urbano etc.);
- representantes da Câmara Municipal de Vereadores;

- empresários e representantes do setor produtivo local.

Em todas as reuniões, foram apresentados os objetivos do Projeto Orla, sua estrutura de funcionamento, os desafios de gestão da orla e as oportunidades para o município. Esses encontros contribuíram para fortalecer o compromisso político e administrativo com a execução do PGI.

## **2. Envolvimento de Atores Sociais e Comunidade**

O processo de mobilização também buscou integrar amplamente a sociedade civil e grupos tradicionais. A Prefeitura ampliou o alcance das ações envolvendo:

- associações de moradores da orla;
- comunidades tradicionais de pescadores;
- comunidades indígenas Tupinikim e Guarani;
- representantes da iniciativa privada;
- organizações ambientais e universidades;
- o ICMBio, gestor de importantes Unidades de Conservação.

Essa ampla articulação foi essencial para garantir um processo verdadeiramente participativo e para capturar percepções diversas sobre conflitos e potencialidades do território costeiro.

## **3. Seminários, Oficinas e Atividades Formativas**

A etapa formativa foi estruturada em três momentos principais:

### **- Oficinas Participativas**

As oficinas constituíram o núcleo metodológico da construção do PGI. A Oficina I, por exemplo, foi dedicada à validação das Unidades de Paisagem, definição de trechos homogêneos e construção inicial de cenários futuros. Nessas atividades:

- foram utilizados mapas, quadros-síntese e dinâmicas de grupo;
- identificaram-se conflitos de uso, problemas prioritários e potencialidades;
- debates coletivos auxiliaram na formulação das primeiras proposições de diretrizes.

A Oficina – Etapa 2 marcou a finalização do planejamento das diretrizes e ações do Projeto Orla para a orla municipal de Aracruz, consolidando as propostas elaboradas coletivamente.



Realizada de forma presencial em dias consecutivos, no horário comercial, buscou possibilitar a participação ampla de representantes governamentais e não governamentais. A etapa foi estruturada em dois momentos: Preparação, com a elaboração dos materiais de apoio às discussões, e Realização, que seguiu um roteiro de atividades semelhante ao da Oficina I. Para facilitar o diálogo e o reconhecimento territorial, os participantes foram organizados em grupos correspondentes aos trechos das Unidades de Paisagem (UPs). As contribuições obtidas nessa segunda etapa foram sistematizadas, consolidadas e apresentadas para análise conclusiva, fortalecendo a construção coletiva das diretrizes do PGI.

#### **- Seminários e Reuniões Ampliadas**

Ao longo do processo, foram realizados momentos presenciais e virtuais de apresentação dos resultados parciais do diagnóstico e de alinhamento institucional, permitindo:

- a comunicação dos avanços;
- a coleta de sugestões;
- o ajuste de propostas de acordo com diferentes públicos.

#### **- Consulta Pública On-line**

Complementando as oficinas, foi realizada uma consulta pública via Google Forms, disponibilizando mapas, cenários e tabelas elaborados durante a Oficina I. Os participantes puderam avaliar, sugerir ajustes e validar o conteúdo, reforçando a transparência do processo.

#### **4. Saídas de Campo e Observação Direta**

A mobilização incluiu também uma visita técnica às Unidades de Paisagem e às 26 praias contempladas no TAGP. A atividade contou com ampla participação do Comitê Técnico Municipal e integrantes das Oficinas e permitiu:

- observar diretamente problemas e potencialidades;
- registrar características ambientais, sociais e urbanísticas;
- consolidar entendimentos essenciais para a proposta de diretrizes.

#### **5. Registros Fotográficos e Documentação**

Cada etapa do processo foi acompanhada de:

- registros fotográficos dos eventos, reuniões, oficinas, visitas de campo e interações entre os atores;
- listas de presença e atas das atividades;
- documentação digitalizada e organizada para integração ao Diário do PGI.

Esses registros constituem um acervo visual e documental que evidencia a ampla mobilização social e institucional, garantindo transparência e rastreabilidade das decisões tomadas.

O processo de mobilização do Projeto Orla de Aracruz foi abrangente, participativo e institucionalmente robusto, o que permitiu:

- aproximar governo, sociedade e iniciativa privada;
- ampliar o diálogo sobre os desafios da orla;
- fortalecer capacidades locais de gestão;
- gerar consensos essenciais para a construção do PGI.

A mobilização, mais do que uma etapa, configurou-se como o coração do processo, garantindo que o PGI fosse elaborado *com* o território e *para* o território, refletindo sua diversidade, sua complexidade e seu potencial para um futuro sustentável.

#### **1.12.1 Zoneamento do Plano Diretor na Orla**

O Plano Diretor Municipal (PDM) é o principal instrumento de planejamento urbano de Aracruz. Ele orienta o crescimento físico, econômico e social do município, definindo diretrizes para o uso e ocupação do solo, a distribuição das atividades urbanas e a promoção da qualidade de vida. Sua função é organizar de forma equilibrada o desenvolvimento territorial, prevenindo distorções do crescimento urbano e minimizando impactos ambientais, conforme as determinações da Lei nº 4.317/2020.

A elaboração do PDM parte de um entendimento fundamental: a cidade é uma construção coletiva. Todos — moradores, trabalhadores, visitantes, empreendedores, instituições públicas e privadas — influenciam e são influenciados pela forma como o território é utilizado. Nesse sentido, o PDM consolida um pacto social ao propor regras, objetivos e estratégias que expressam uma visão conjunta de futuro. Seu processo de formulação envolve a Prefeitura, a Câmara Municipal e a sociedade civil, integrando aspectos ambientais, econômicos, culturais,

de mobilidade e de infraestrutura para orientar uma urbanização inclusiva, responsável e democrática.

No contexto do Projeto Orla, o PDM assume papel estratégico. A zona costeira é uma das áreas mais sensíveis e disputadas do município, abrigando ecossistemas frágeis, comunidades tradicionais, atividades turísticas, áreas industriais e portuárias, além de empreendimentos residenciais e de lazer em franca expansão. Por isso, a articulação entre o PDM e o Plano de Gestão Integrada (PGI) da orla é essencial para garantir coerência normativa, evitar conflitos de uso e assegurar que as diretrizes estabelecidas para a orla estejam plenamente integradas à política urbana mais ampla do município.

O PGI, ao identificar problemas, potencialidades e conflitos de uso nas Unidades de Paisagem, oferece insumos fundamentais para revisão e implementação do PDM, sobretudo no que se refere à proteção ambiental, gestão de praias, ordenamento territorial e desenvolvimento da economia azul. Ao mesmo tempo, o PDM fornece ao Projeto Orla o arcabouço legal e político necessário para transformar diretrizes em ações, regulamentações e instrumentos de gestão efetiva.

Assim, a relação entre PDM e Projeto Orla é complementar e interdependente: o PGI aprofunda o olhar técnico e participativo sobre a orla, enquanto o PDM assegura que esse olhar se traduza em planejamento urbano consistente, integrado e de longo prazo. Juntos, contribuem para a construção de uma Aracruz mais justa, sustentável e preparada para enfrentar os desafios decorrentes da expansão urbana, das pressões econômicas e das mudanças ambientais.

Ao integrar o Projeto Orla ao Plano Diretor, observa-se uma correspondência direta entre os setores definidos pelo PDM e as Unidades de Paisagem e trechos da orla utilizados no planejamento territorial. Essa convergência permite que as diretrizes construídas nas Oficinas de Diagnóstico (Oficina I) e de Planejamento (Oficina II) dialoguem de forma consistente com a política urbana do município. O grande desafio de Aracruz, portanto, é compatibilizar o Plano Diretor com as aspirações da sociedade expressas no processo participativo do Projeto Orla, garantindo que ambas as ferramentas se reforcem mutuamente na construção de um território costeiro mais equilibrado e sustentável.

O Plano Diretor considera cinco (05) como grandes unidades de planejamento municipal: 1. Orla Barra do Riacho, 2. Orla Vila do Riacho; 3. Orla Barra do Sahy; 4. Orla Coqueiral; e 5. Orla Santa Cruz (Figuras 23, 24, 25, 26 e 27).

Figura 22: Orla Barra do Riacho no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).

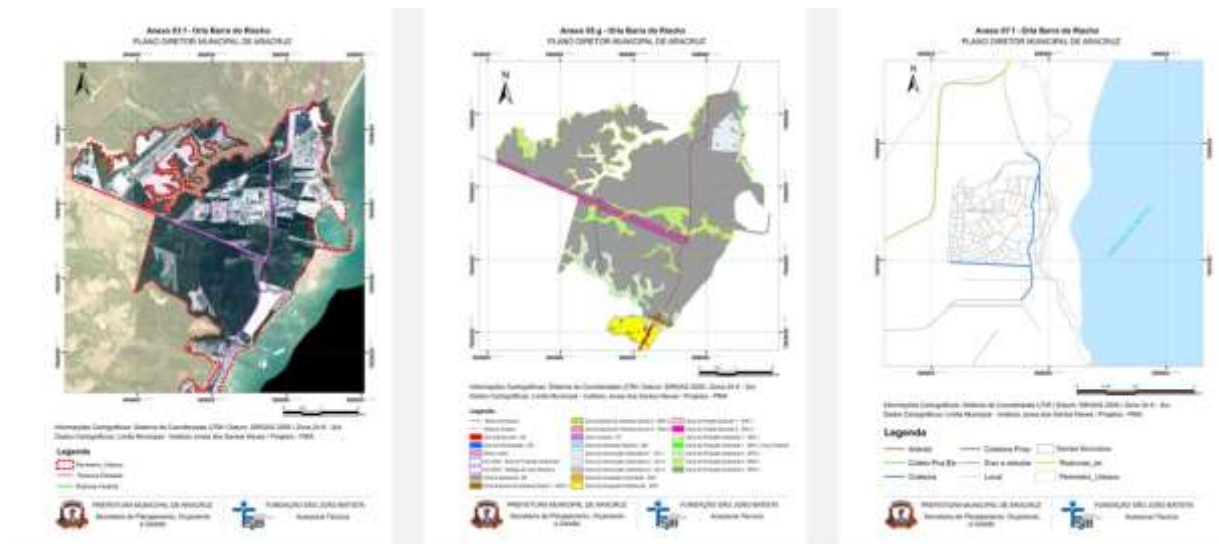
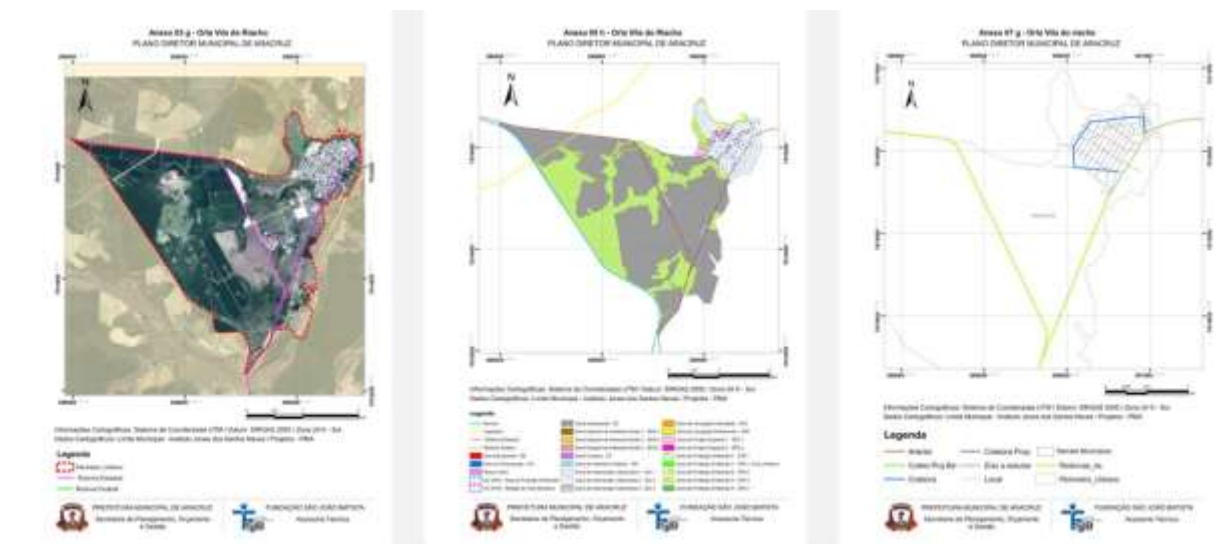


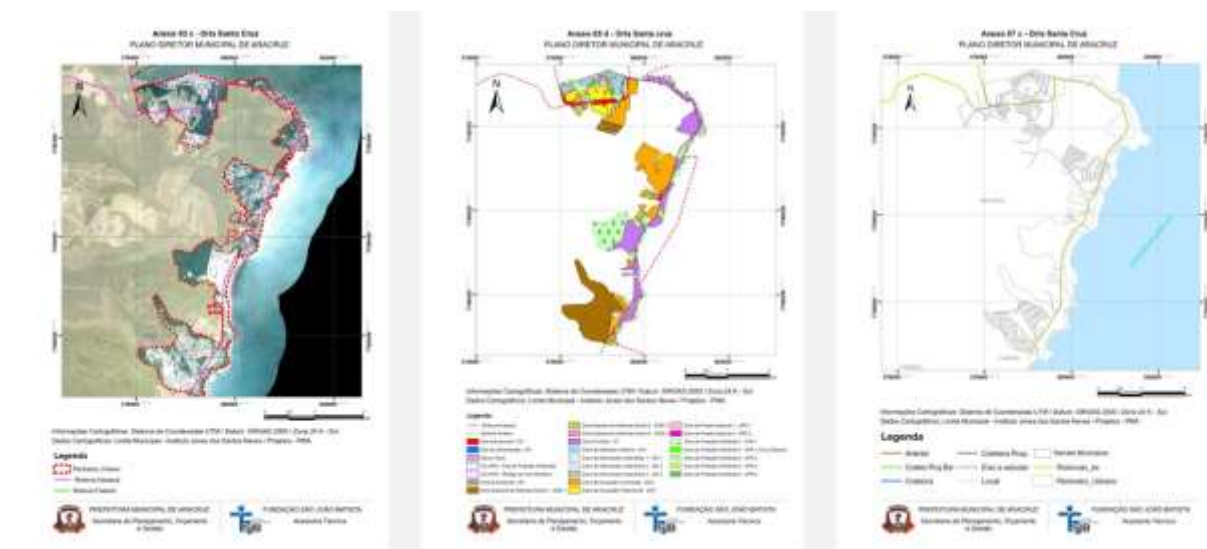
Figura 23: Orla Vila do Riacho no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).



[illegible][illegible]



Figura 26: Orla Santa Cruz no PDM de Aracruz (Visão geral, Zoneamento e Estrutura Viária).



### 1.13 Unidades de Paisagem e trechos definidos da orla de Aracruz

As Unidades de Paisagem (UPs) e seus respectivos trechos foram inicialmente identificados e sugeridos no Diagnóstico, sendo posteriormente discutidos e validados durante a Oficina de Planejamento I. A análise da paisagem realizada em campo combina conhecimento técnico especializado com a experiência dos moradores e usuários da orla, resultando em uma leitura territorial mais precisa e consistente. Esse diálogo entre saber técnico e saber empírico fortalece o processo de gestão, ampliando a capacidade de compreender a realidade local.

A metodologia do Projeto Orla, ao adotar um modelo de diagnóstico baseado em conceitos paisagísticos, permite uma leitura ágil do território e a elaboração de cartografias fundamentadas tanto na percepção ambiental quanto na cartografia social. Essa abordagem constitui um marco relevante para compreender o território da orla de Aracruz, especialmente porque trabalha em uma escala reduzida — uma faixa litorânea estreita que representa apenas uma fração da zona costeira (SPU, 2021).

A Área de Intervenção do PGI, bem como os limites das UPs e dos trechos, foi definida a partir da integração entre a Visita Técnica, as atividades da Oficina de Planejamento I e as informações disponibilizadas pela Secretaria do Patrimônio da União (SPU), considerando os Terrenos de Marinha delimitados pela Linha do Preamar Médio de 1831 (LPM 1831 + 33 m). Cabe destacar que o Limite de Planejamento Direto (LPD) e o Limite de Planejamento Indireto (LPI) foram incorporados de maneira articulada, garantindo coerência e abrangência ao

processo de planejamento. Cabe destacar que as Unidades de Paisagem - UPs e trechos da orla do município de Aracruz foram inicialmente estabelecidas nas oficinas do Projeto Orla realizado em 2013 em 5 Unidades de Paisagem e 24 trechos (Tabela 1). No entanto, passados 13 anos, houve uma nova avaliação das Unidades de Paisagem e respectivos trechos, como poderá ser visto adiante.

Tabela 1: Unidades de Paisagem – UPs e Trechos da Orla no PGI de Aracruz em 2013.

| SETOR                  | TRECHOS                              |
|------------------------|--------------------------------------|
| <b>Barra do Riacho</b> | Reserva de Comboios                  |
|                        | Conchinha                            |
|                        | Barra do Riacho                      |
|                        | Área Industrial                      |
| <b>Sahy-Sauê</b>       | Barra do Sahy                        |
|                        | Praia dos Quinze                     |
|                        | Praia do Putiri                      |
|                        | Mar Azul                             |
|                        | Reserva                              |
|                        | Praia do Sauê                        |
| <b>Coqueiral</b>       | Pedra do Urubu – Reserva Farina      |
|                        | Reserva Farina - Água Rasa           |
|                        | Água Rasa – Balsa                    |
|                        | Guarani                              |
| <b>Sul</b>             | Vila de Santa Cruz                   |
|                        | Praia da Biologia                    |
|                        | Mercearia Portal a Praia da Biologia |
|                        | Dona Julia - mercearia Portal        |
|                        | Rio Preto                            |
|                        | Nolasco-Falésia                      |
| <b>Marinho</b>         | Comboios                             |
|                        | Mirim                                |
|                        | Açu                                  |
|                        | Santa Cruz                           |

As Unidades de Paisagem – UPs e trechos da orla podem ser consideradas como unidades de planejamento, pois possuem características comuns quanto aos diversos elementos da paisagem o qual lhe oferecem certa homogeneidade sistêmica. A paisagem é a estrutura territorial, vista como resultado do processo de transformação do ambiente no decorrer do tempo, que compõe uma unidade passível de interpretação e representação gráfica. Pode-se dizer que, a cada momento, os atributos da paisagem assumem uma configuração diversa, já que os processos de transformação (naturais e sociais) são dinâmicos (Quadro 2).

São considerados elementos da paisagem como base para a construção das Unidades de Paisagem e trechos da orla (SPU, 2021) (Quadro 2):

Tabela 2: Elementos da paisagem como base para a construção das Unidades de Paisagem e trechos da orla

|   |   |
|---|---|
| <b>SUPORTE FÍSICO</b>                     | Define as características gerais dos compartimentos geomorfológicos da orla ou tipos específicos de solos e características geológicas específicas. Podem-se citar, como exemplos, a configuração geomorfológica da Serra do Mar, as dunas costeiras ou as diversas falésias costeiras existentes na região Nordeste do País.   |
| <b>CORPOS D'ÁGUA</b>                      | São configurados pelos rios, córregos, lagos e lagoas que compõem a bacia hidrográfica, além da rede de drenagem, presentes na orla delimitada.   |
| <b>COBERTURA VEGETAL</b>                  | Considera a cobertura botânica da orla em questão, tanto a nativa como a introduzida pela sociedade para seu consumo ou desfrute cênico (plantações, jardins etc.). Constitui, entre os três primeiros elementos, o mais facilmente percebido por todos.  |
| <b>MANCHA URBANA OU TECIDO URBANIZADO</b> | É formada pelas estruturas criadas para abrigar as atividades sociais de modo concentrado, como cidades, vilas, instalações portuárias e áreas industriais, sendo responsáveis pela caracterização e configuração de extensas áreas litorâneas. A transformação dos demais elementos paisagísticos e ambientais é sempre associada, em maior ou menor escala, à existência dessas estruturas. |

Logo, tendo como referência as atividades realizadas na Oficina I, houve um consenso dos participantes em inserir mais uma Unidades de Paisagem – UPs, neste caso o Distrito Industrial, e integrar alguns trechos da orla. Assim, para o município de Aracruz foram definidas seis (06) Unidades de Paisagem - UPs e 16 trechos homogêneos (Tabela 3):

Tabela 3: Setores de trechos homogêneos da paisagem para o município de Aracruz.

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM          | TRECHOS (PGI) 2025   | TRECHOS (PGI) 2013   |
|--------------------------------------|----------------------|--|
| <b>BARRA DO RIACHO</b>               | Barra do Riacho      | ✓ Reserva de Comboios<br>✓ Conchinha<br>✓ Barra do Riacho                                |
| <b>DISTRITO INDUSTRIAL-PORTUÁRIO</b> | Trecho PORTOCEL      | ✓ Área Industrial  |
|                                      | Trecho Hóspedes      | ✓ Área Industrial  |
|                                      | Trecho IMETAME       | ✓ Área Industrial  |
| <b>SAHY-SAUÊ</b>                     | Trecho Barra do Sahy | ✓ Barra do Sahy<br>✓ Praia dos Quinze<br>✓ Praia do Putiri                               |
|                                      | Trecho Mar Azul      | ✓ Mar Azul<br>✓ Reserva  |
|                                      | Trecho Sauê – Padres | ✓ Praia do Sauê  |
| <b>COQUEIRAL</b>                     | Trecho Coqueiral     | ✓ Pedra do Urubu – Reserva Farina<br>✓ Reserva Farina - Água Rasa<br>✓ Água Rasa – Balsa |
|                                      | Trecho Piraquê-açu   | ✓ Guarani  |
| <b>SUL DE ARACRUZ</b>                | Trecho Santa Cruz    | ✓ Vila de Santa Cruz   |
|                                      | Trecho Biologia      | ✓ Praia da Biologia<br>✓ Merceria Portal a Praia da Biologia<br>✓ Santa Cruz             |
|                                      | Trecho Formosa       | ✓ Dona Julia - Merceria Portal   |
|                                      | Trecho Gramutê       | ✓ Rio Preto  |

|                |                         |                       |
|----------------|-------------------------|-----------------------|
|                |                         | ✓ Nolasco-Falésia     |
| <b>MARINHO</b> | APA Costa das Algas     | ✓ APA Costa das Algas |
|                | REVIS de Santa Cruz     | ✓ REVIS de Santa Cruz |
|                | Área Marinha de Aracruz | ✓ Comboios            |

Para uma melhor avaliação espacial das diferentes Unidades de Paisagem – UPs e Trechos da Orla, estas podem assim serem caracterizadas (Figuras 28, 29, 30 e 31):

## UNIDADES DE PAISAGEM – UP BARRA DO RIACHO

TRECHOS: Barra do Riacho

## UNIDADE DE PAISAGEM: DISTRITO INDUSTRIAL-PORTUÁRIO

Trechos: PortoCel, Hóspedes, Imetame

Figura 27: Unidades de Paisagem Barra do Riacho e Distrito Industrial-Portuário.



## UNIDADE DE PAISAGEM - UP SAHY-SAUÊ

TRECHOS: Barra do Sahy, Mar Azul e Sauê-Padres

Figura 28: Unidades de Paisagem Sahy-Sauê.



## UNIDADE DE PAISAGEM - UP COQUEIRAL

TRECHOS: Coqueiral e Piraquê-Açu

Figura 29: Unidades de Paisagem Coqueiral





## UNIDADE DE PAISAGEM - UP SUL

TRECHOS: Santa Cruz, Biologia, Formosa e Gramutê

Figura 30: Unidades de Paisagem Sul de Aracruz.



## UNIDADE DE PAISAGEM MARINHA

TRECHOS: Área Marinha de Aracruz, APA Costa das Algas, REVIS Santa Cruz,

Com a finalidade de estabelecer uma definição simplificada e coerente com o ordenamento marinho já existente no âmbito das Unidades de Conservação Federais do município de Aracruz, recomenda-se que a área marinha do Projeto Orla seja delimitada tomando como referência os limites atualmente instituídos para a APA Costa das Algas e para a REVIS de Santa Cruz. Dessa forma, adota-se, como diretriz inicial, o critério previsto no Decreto Federal nº 5.300/2004, que estabelece a isóbata de 10 metros como referência para o ordenamento marinho no âmbito da gestão costeira.

Entretanto, reconhece-se que esse critério pode demandar ajustes, sobretudo diante da dinâmica social, econômica e ambiental da faixa marinha localizada em frente ao município. Ressalta-se, ainda, que a aplicação prática do limite batimétrico de 10 metros apresenta incertezas, uma vez que as Cartas Náuticas disponíveis não representam com clareza essa profundidade específica para a região de Aracruz. Ademais, não há mapas batimétricos detalhados nos Planos de Manejo das duas Unidades de Conservação marinhas existentes.

Diante disso, recomenda-se que a definição final do limite marinho seja consolidada futuramente pelo Comitê Gestor do Projeto Orla, priorizando-se a realização de um levantamento batimétrico detalhado de toda a área, de modo a assegurar precisão técnica e suporte adequado ao processo de ordenamento e gestão.

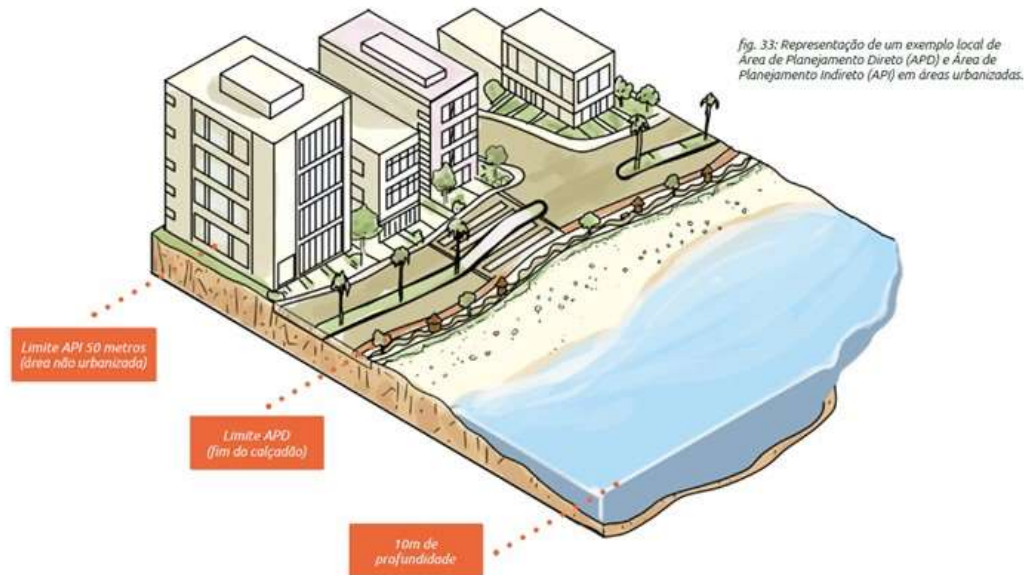
### **1.13.1 DETALHAMENTO DOS TRECHOS INTERNOS DA ORLA POR UNIDADES DE PAISAGEM**

#### **1.13.1.1 Área de Planejamento Direto (APD)**

A APD pode ser conceituada como o espaço geográfico, dentro da delimitação da orla marítima, que se configura como o lócus da gestão de praias no contexto do Projeto Orla, uma vez que se refere à porção da orla do Município mais vinculada às praias, tais como faixa de areia e áreas públicas (calçadão, p.ex.). Nela, as ações devem ser previstas, executadas e monitoradas no âmbito do PGI. Em termos de Diagnóstico, as áreas de APD devem considerar, na medida em que os dados permitirem, aspectos específicos em maior grau de detalhamento.

Os limites da APD podem ser definidos como aqueles que vão da isóbata de 10m (limite definido no Decreto Federal n.º 5.300 de 2004) até o final da praia, o qual é marcado pelo início de ecossistema adjacente (ex., dunas em alguns casos, falésias etc.) ou, no caso de orla urbanizada, de calçadão ou via (rua, estrada, avenida). Para fins de planejamento, sugere-se inserir calçadas e passeios públicos adjacentes à praia na APD (Figura 32).

Figura 31: Limite do Projeto Orla na área urbanizada e na área marinha (Fonte: ME/SPU, 2022).



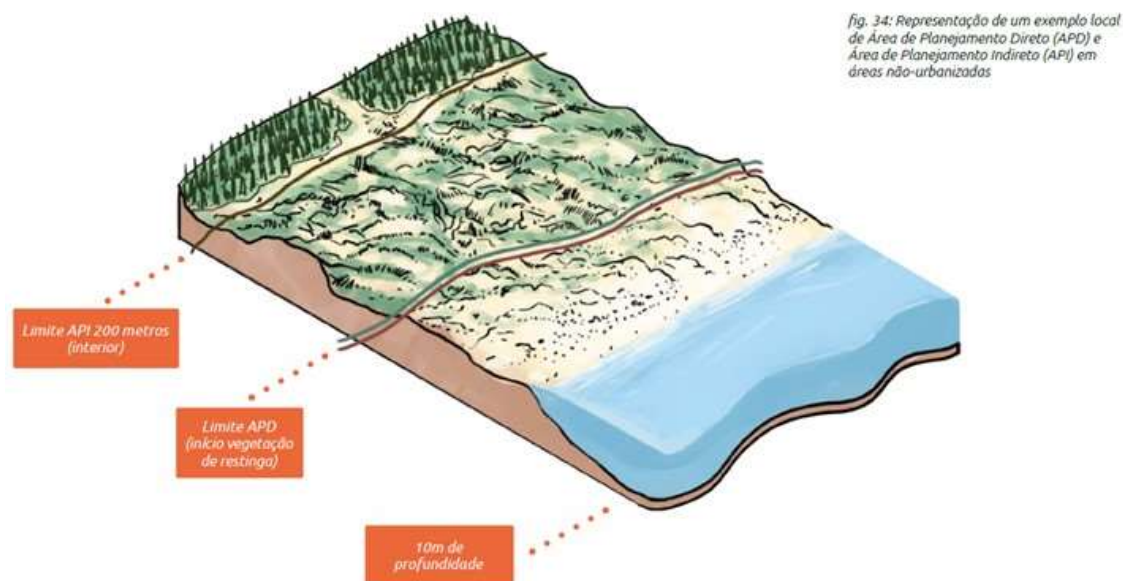
#### 1.13.1.2 Área de Planejamento Indireto (API)

A API é o espaço geográfico contido na delimitação da orla marítima, imediatamente contíguo à APD em seus aspectos físicos, ambientais, socioeconômicos, patrimoniais e de infraestrutura (Figura 32). Ainda que se possa inferir tais influências, esta é uma área onde normalmente incidem instrumentos de gestão territorial mais específicos, como, p.ex., o Plano Diretor Municipal, que, apenas eventualmente, envolve questões específicas dos espaços de praia.

Trata-se da porção da orla marítima do Município na qual serão previstas diretrizes de caráter mais genérico que visam orientar a tomada de decisão com base nos demais instrumentos de ordenamento territorial vigentes. Não há impedimento para que também sejam propostas ações para esta área, desde que elas sejam consideradas adequadas e, principalmente, exequíveis.

Espera-se que as diretrizes estipuladas para a API possam contribuir na construção, revisão e monitoramento dos demais instrumentos de gestão incidentes no território municipal. Em termos de Diagnóstico, esta área tende a contemplar aspectos específicos em menor grau de detalhamento quando comparados aos da APD.

Figura 32: Limite do Projeto Orla na área urbanizada e na área marinha(Fonte: ME/SPU, 2022).



Para o Projeto Orla de Aracruz, foi possível estabelecer os limites das Áreas de Planejamento Direto – APD e Áreas de Planejamento Indireto – API. Para as APD foram considerados limites estabelecidos pelo Projeto Orla, já as API foram delimitadas em hachurado (amarelo e/ou vermelho) os limites nas Unidades de Paisagem – UPs e trechos os quais são apresentados em detalhe no Apêndice I.

### 1.13.2 Planejamento Espacial Marinho (PEM) e Projeto Orla em Aracruz: integração costeiro-marinha

A gestão territorial costeiro-marinha de Aracruz está estruturada sobre três grandes Unidades de Paisagem Marinhas (UPMs), delimitadas e reconhecidas no âmbito do Projeto Orla, sendo elas:

- APA Costa das Algas – Unidade de Conservação de Uso Sustentável, cujos instrumentos de gestão exigem compatibilização entre conservação e usos múltiplos dos recursos naturais.
- REVIS de Santa Cruz – Unidade de Proteção Integral, com diretrizes de preservação prioritária do patrimônio natural e alta sensibilidade ecológica.
- Área Marinha de Aracruz – porção onde se encontram empreendimentos portuários em expansão, demandando rigor em monitoramento ambiental contínuo, adequação às

legislações ambientais vigentes e observância às NORMAMs (Normas da Autoridade Marítima) e demais referenciais regulatórios federais.

Nas três UPMs, o Projeto Orla estabelece limite operativo de gestão até a isóbata de 10 metros, o que reforça a necessidade de integração das ações municipais com os Planos de Manejo das Unidades de Conservação existentes, quando aplicável, e com os processos de licenciamento, mitigação e monitoramento decorrentes de atividades portuárias e logísticas.

### **1.13.3 Relação estratégica com o Planejamento Espacial Marinho (PEM)**

O Brasil avança na consolidação de uma governança oceânica moderna por meio do Planejamento Espacial Marinho (PEM), instituído pelo Decreto nº 12.491/2025. O PEM representa um instrumento estruturante para o uso sustentável dos recursos da Amazônia Azul, promovendo organização espacial das atividades marinhas, evitando conflitos entre setores e orientando o país para um modelo de desenvolvimento baseado em inovação, conservação e economia azul.

#### **1.13.3.1 Componentes-chave do PEM**

- Abrangência territorial ampla: envolve toda a Zona Costeira, o mar territorial, a ZEE e a plataforma continental.
- Gestão por zonas e usos: define áreas compatíveis com pesca, portos, turismo, eólicas offshore, hidrocarbonetos, transporte marítimo e proteção de ecossistemas
- Governança multissetorial: sob coordenação do MMA e da CIRM, garantindo integração institucional e tomada de decisão compartilhada.
- Participação social qualificada: incluindo comunidades tradicionais, pescadores artesanais, setor privado, ONGs e academia, assegurando legitimidade e justiça socioambiental.
- Integração com políticas nacionais: articula-se com o PNGC, políticas climáticas, energéticas, pesqueiras e de ordenamento territorial, evitando sobreposição e ampliando sinergias.

#### **1.13.4 Aracruz como território prioritário na gestão oceânica e costeira**

Considerando sua crescente relevância portuária, industrial e logística, Aracruz torna-se área estratégica dentro do PEM, especialmente em função da coexistência entre:

- ✓ Áreas sensíveis de alta biodiversidade marinha;
- ✓ Unidades de Conservação com diferentes regimes de manejo;
- ✓ Comunidades tradicionais dependentes do mar;
- ✓ Instalação e operação de terminais portuários e atividades correlatas.

O alinhamento entre PEM + Projeto Orla fortalece a governança do litoral aracruzenso, amplia segurança jurídica, melhora a previsibilidade para empreendedores, qualifica o licenciamento ambiental, reduz conflitos de uso e assegura que o desenvolvimento econômico ocorra em compatibilidade com a conservação de ecossistemas e com o bem-estar das populações locais.

Aracruz encontra-se no centro de um processo de transição para um modelo de gestão costeiro-marinha planejado, integrado e orientado por evidências, capaz de equilibrar produção, conservação e inclusão social. A integração entre Unidades de Paisagem Marinhas + PEM + Projeto Orla estabelece assim bases sólidas para um território marinho mais resiliente, competitivo e sustentável.



#### **1.14 os às praias, garantindo o livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, nos termos do Art. 10º da Lei nº 7.661/1988 (Cláusula Terceira do TAGP, inciso II)**

Embora o acesso às praias de Aracruz seja livre por princípio constitucional, grande parte da orla apresenta dificuldades de chegada ao mar devido à ausência ou à descontinuidade de acessos públicos e servidões de passagem. Essa limitação constitui um dos principais desafios para a gestão das praias no município, comprometendo a conectividade entre a malha urbana e a faixa litorânea e restringindo o uso público do patrimônio costeiro.

#### **1.15 Acessos para pessoas com deficiência (Cláusula Terceira do TAGP, incisos I e II)**

A Prefeitura de Aracruz, por meio da secretaria de Esporte, Lazer e Juventude (Semesp), iniciou em Barra do Sahy, às ações do Projeto Praia Acessível, que objetiva oferecer integração e inclusão social a pessoas com deficiência (PCD) e/ou mobilidade reduzida.

O programa: Nossa Praia - Praia Acessível funciona em Barra do Sahy durante todo verão. As cadeiras anfíbias estão à disposição de sexta a domingo, das 8h às 13h, possibilitando o público-alvo a tomar banho de praia de forma assistida e confortável. As cadeiras usadas são fabricadas com pneu especial que permite facilidade de deslocamento na areia e também de flutuar na água e contam com apoio para braços e pés, além do quebra-ondas. Elas têm altura compatível para proporcionar àqueles que desejarem usufruir do direito de se banhar nas águas numa profundidade segura (Figura 33).

Figura 33: Programa Nossa Praia - Praia Acessível no município de Aracruz.



### **1.16 Áreas de cessão e de permissão de uso vigentes ocupadas por terceiros (Cláusula Sétima do TAGP)**

Em relação às áreas de cessão e de permissão de uso vigentes ocupadas por terceiros (Cláusula Sétima do TAGP) existe o Decreto N.º 43.550/2023 regulamenta a lei municipal N.º 4.359/2020, que dispõe sobre o uso especial de bem público municipal por particulares.

O Art. 1º da lei estabelece que o município de Aracruz poderá autorizar ou permitir o uso de bem público: I – áreas públicas tais como: terrenos edificadas e/ou não edificadas, área destinada para realização de feiras livres e outros bens dominiais; II – vias e logradouros públicos, tais como: ruas, estradas, rodovias, calçadas, praças, praias, áreas verdes, e outros bens de uso comum; III – espaços públicos, tais como: teatro público municipal, parque de exposições, quadras poliesportivas, campos de futebol, arena da Barra do Sahy e outros bens públicos.

O artigo Art. 6º estabelece o preço público decorrente da utilização de bens públicos de uso comum, de uso especial e dominial, os seguintes valores para o uso nas praias: d) R\$ 15,00 (quinze reais), por m², por ano, podendo também ser fracionado, para utilização de vias e logradouros públicos, tais como praias e lagoas, exceto nos locais abrangido pela área de marinha, para fins de exploração de atividade comercial ou de serviço.







## 2 Infraestrutura Urbana

A infraestrutura urbana constitui um dos pilares centrais para a gestão qualificada das praias nas áreas costeiras. No contexto do Projeto Orla, elementos como o abastecimento de água, energia elétrica, sistema viário, saneamento, drenagem, segurança pública, acessibilidade e equipamentos de uso social e turístico — representam condições essenciais para assegurar tanto o uso público democrático quanto a sustentabilidade ambiental da orla marítima (Tabela 4).

Primeiramente, infraestrutura básicas como abastecimento de água, energia elétrica e sistema viário adequado garantem o funcionamento seguro e contínuo das atividades recreativas, residenciais e econômicas. A presença de lixeiras, sistemas de coleta e manejo de resíduos, associada a um esgotamento sanitário eficiente e à identificação de áreas sem cobertura de rede, é indispensável para evitar a poluição difusa, reduzir a carga de nutrientes e contaminantes no ambiente marinho e prevenir riscos à saúde humana — recomendações consistentes com diretrizes da Agenda 2030 e das práticas adotadas por países com praias certificadas (Espanha, Portugal, EUA e Austrália).

A drenagem urbana na orla desempenha papel estratégico ao minimizar alagamentos, reduzir a erosão provocada pelo escoamento superficial e mitigar o carreamento de resíduos sólidos ao mar. Experiências internacionais, como os sistemas de drenagem sustentável implantados em cidades costeiras como Barcelona, Sydney e Roterdã, demonstram que soluções baseadas na natureza — jardins de chuva, áreas permeáveis e bacias de retenção construídas — tornam-se fundamentais para áreas frágeis como as praias.

A limpeza urbana na orla e o transporte público acessível asseguram conforto, ordenamento e mobilidade, especialmente em regiões com grande fluxo turístico. Cidades como Florianópolis, Fortaleza e Recife já incorporam rotinas sistemáticas de limpeza mecanizada e manual, alinhadas a protocolos internacionais como os da Fundação para Educação Ambiental (FEE), responsável pelo programa Bandeira Azul.

No tocante à infraestrutura de mitigação de erosão e inundação, o Projeto Orla reforça a necessidade de obras estruturais e não estruturais amparadas em evidências técnicas,

incluindo alimentação artificial de praias, estabilização de dunas, manejo da vegetação nativa, contenções discretas e estratégias de adaptação costeira.

A existência de banheiros públicos, duchas e lava-pés e sistemas de iluminação está vinculada ao uso seguro e confortável da praia, promovendo acessibilidade universal, turismo sustentável e redução de conflitos de uso. Esses itens são obrigatórios em diversas legislações municipais e amplamente aplicados em balneários reconhecidos internacionalmente, como em Miami Beach (EUA), Gold Coast (Austrália) e Nice (França).

Por fim, equipamentos públicos complementares, incluindo informação turística, comunicação educativa, equipamentos recreativos, culturais e fotográficos, desempenham papel crescente na qualificação das praias como espaços de convivência, lazer e educação ambiental. Tais dispositivos reforçam a identidade local, ampliam a experiência do visitante e promovem comportamentos responsáveis, alinhando-se às diretrizes do Projeto Orla, da Política Nacional de Gestão Costeira (PNGC) e das tendências internacionais de cidades costeiras inteligentes e resilientes.

Assim, a consolidação dessa infraestrutura, em seus aspectos físicos, ambientais e sociais, fortalece a governança da orla, melhora a qualidade de vida da população e posiciona o município em sintonia com experiências de excelência observadas no Brasil e no exterior.

Tabela 4: Síntese da Infraestrutura da orla de Aracruz.

| INFRAESTRUTURA                      | Descrição da Infraestrutura  |
|-------------------------------------|--|
| <p><b>Abastecimento de Água</b></p> | <p>O abastecimento de água no município de Aracruz é operacionalizado pelas entidades CESAN e SAAE. De acordo com o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de 2024, os sistemas de abastecimento são “operados pelo SAAE e pela CESAN”. Os indicadores gerais do município avaliam que cerca de 90,4% da população de Aracruz tem acesso aos serviços de abastecimento de água. Já o índice de perdas no abastecimento para o município foi estimado em aproximadamente 33,10%.</p> <p>No que se refere ao consumo médio per habitante foi citado como cerca de 159,60 L/habitante/dia. A CESAN iniciou mapeamento das redes de água existentes, tendo projetado que seria necessário um investimento de R\$ 28 milhões para reforço do abastecimento na região litorânea (orla) do município. Apesar desta estimativa, não há disponibilidade pública detalhada de qual seja a cobertura de rede exclusiva para a faixa da orla — por exemplo: quantos imóveis são atendidos ali, qual a pressão, qual o nível de atendimento contínuo ou intermitente na orla, ou distinção entre área urbana interior e área costeira.</p> |
| <p><b>Energia Elétrica</b></p>      | <p>A energia elétrica na orla de Aracruz é distribuída pela <a href="#">EDP ES</a>, antiga Escelsa, que é a principal concessionária no Espírito Santo. A rede de distribuição chega à orla através de postes, cabos e transformadores, assim como em outras áreas urbanas, sendo a EDP ES responsável pela infraestrutura de distribuição de energia para as residências, comércios e iluminação pública na região.</p>   |
| <p><b>Sistema Viário</b></p>        | <p>O acesso às praias do litoral de Aracruz a partir de Vitória é feito principalmente pela rodovia ES-010.</p> <p>Nas áreas urbanizadas (ex: Coqueiral, Vila do Riacho) o sistema viário é mais estruturado. Coqueiral, por exemplo, possui um urbanismo planejado, com ruas largas e arborizadas, que lembram um bairro planejado. A Vila do Riacho também recebeu recentemente obras de pavimentação asfáltica e drenagem pluvial, melhorando significativamente a infraestrutura local.</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>Infraestrutura e procedimentos de coleta de resíduos</b><br/><b>(Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)</b></p> | <p>A infraestrutura e os procedimentos de coleta de resíduos na orla de Aracruz envolvem uma ação coordenada da Prefeitura, principalmente através da Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos (Setrans) e da Secretaria de Meio Ambiente (Semam), além da parceria com a empresa contratada para a coleta regular e associações de reciclagem.</p> <p>Em relação a infraestrutura de coleta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contentores (Lixeiras):</b> A orla conta com equipamentos públicos de coleta de resíduos, incluindo a instalação de novas lixeiras para facilitar o descarte e a separação correta de materiais recicláveis e orgânicos.</li> <li>• <b>Equipes de Limpeza:</b> Durante a alta temporada, equipes extras da Setrans atuam na faixa de areia para garantir a limpeza e a manutenção da orla.</li> <li>• <b>Coleta Domiciliar:</b> O serviço regular de coleta de resíduos sólidos domiciliares e comerciais é realizado por uma empresa contratada (anteriormente Ambitec Ltda.) em dias e horários específicos, com rotas extras implementadas no período de maior movimento, como o verão.</li> <li>• <b>Ecopontos e Reciclagem:</b> Existem ecopontos no município e a Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis (RECICLE Aracruz) realiza a coleta seletiva porta a porta em diversos bairros, contribuindo para a destinação correta dos materiais recicláveis.</li> </ul> |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Infraestrutura de esgotamento de água (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)</b></p>                         | <p>A região da orla de Aracruz apresenta oportunidades para a implantação de sistemas integrados de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, abrangendo toda a faixa litorânea. A CESAN realizou um mapeamento das redes existentes e estimou os investimentos necessários com base no crescimento populacional registrado nos últimos 30 anos. De acordo com esse levantamento, seriam necessários R\$ 28 milhões para o reforço do sistema de abastecimento de água na região litorânea e R\$ 53 milhões para a universalização do esgotamento sanitário, considerando coleta, transporte e tratamento.</p> <p>O diagnóstico aponta que, apesar da existência de trechos atendidos pelos sistemas atuais, há descontinuidade na cobertura, limitações estruturais e capacidade insuficiente para atender à expansão urbana e às demandas sazonais associadas ao turismo. Observa-se ainda que parte significativa das ocupações na orla depende de soluções individuais, muitas vezes sem monitoramento ou manutenção adequada, o que reforça a necessidade de compreender a atual distribuição e eficiência das redes existentes.</p> <p>Essas informações indicam um quadro em que a infraestrutura de saneamento na orla encontra-se parcialmente implantada, com necessidade de expansão, integração e melhoria operacional para atender às condições atuais e projetadas de ocupação.</p> |
| <p><b>Listagem ou número de logradouros sem rede coletora de esgoto (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)</b></p> | <p>Este dado não está disponível para a orla de Aracruz.</p>  |
| <p><b>Infraestrutura de drenagem de água na orla</b></p>  | <p>Não existem dados detalhados sobre a infraestrutura de drenagem na orla de Aracruz, no entanto segundo a Prefeitura de Aracruz (2025) existe uma parceria com o Governo do Estado, para entrega de obras de infraestrutura (drenagem e pavimentação) na Barra do Sahy.</p> <p>São 1.440 metros de extensão de obras, totalizando um investimento de R\$3,4 milhões do Governo do Estado, por meio da Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano (Sedurb). A obra conta com a construção de 1.222 mil metros de rede de drenagem, 2.000 metros de meio fio, 6.000 metros quadrados de pavimentação, 3.000 metros quadrados de calçada cidadã, 177 metros quadrados de sinalização vertical e horizontal e 20 metros de rampa para pedestres.</p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Infraestrutura de limpeza urbana na orla</b></p>   | <p>A atribuição da infraestrutura de limpeza urbana na orla é da Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos - Setrans. A Coleta de Resíduos Domiciliares do município é realizada de segunda-feira a sábado pela Setrans. A Setrans também é responsável pelo Recolhimento de Entulho nas vias públicas.</p> <p>O serviço de Coleta Manual é baseado na coleta de galhos de árvores, poda de jardins e folhas ensacadas e móveis velhos sem condições de uso. A solicitação de serviços pode ser feito pelo telefone (27) 99741-8382.</p> <p>A Coleta Seletiva é feita de forma simplificada, de modo que é separado apenas o lixo seco, sendo a porção úmida destinada a Coleta de Resíduo Domiciliar e o seco para a Coleta Seletiva. A solicitação ocorre pelo telefone (27) 99741-8382.</p> <p>Existe ainda um projeto de Revitalização de Pontos "Viciosos" de Lixo. O projeto de revitalização consiste na retirada de lixo e entulho dispostos irregularmente nas ruas e terrenos baldios com ajuda da comunidade. Segundo a Prefeitura de Aracruz, vários pontos da cidade tanto na orla quanto na sede estão deixando de ser uma problemática para o município e virando um local agradável, onde a comunidade se orgulha de ter um jardim por perto. O projeto é feito de segunda a quarta-feira pela equipe da Setrans.</p> |
| <p><b>Infraestrutura de transporte público na orla</b></p>   | <p>O Circular Orla amplia e facilita o deslocamento dos moradores e visitantes ao oferecer mais horários de transporte, tanto no sentido orla-sede quanto sede-orla, garantindo maior regularidade e acessibilidade. Além disso, o serviço integra-se à linha já existente entre Vila do Riacho e Praia Formosa, fortalecendo a conexão entre os diferentes núcleos urbanos e qualificando a mobilidade na faixa litorânea do município.</p>   |
| <p><b>Obras para contenção dos processos erosivos e/ou de inundação, nos termos da Cláusula Oitava do TAGP</b></p> | <p>Até o momento, não foram implantadas obras de contenção especificamente voltadas aos processos erosivos na orla de Aracruz. Contudo, trechos como Mar Azul, áreas lindeiras à Praia do Coqueiral e a Praia dos Padres já apresentam quadros avançados de erosão, evidenciando a necessidade de intervenções preventivas e corretivas, tanto estruturais quanto baseadas em soluções naturais.</p> <p>No que se refere aos problemas de inundação, a situação é igualmente preocupante. A rede de drenagem urbana na orla permanece insuficiente, resultando em episódios recorrentes de alagamentos, especialmente durante eventos de chuva intensa e maré elevada. Essa deficiência compromete a mobilidade, afeta o uso seguro das praias e acelera processos de degradação ambiental.</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Existência de banheiros públicos na orla</b>                   | Existe grande deficiência em relação aos banheiros públicos na orla de Aracruz.   |
| <b>Existência de sistema de iluminação noturna da praia</b>       | A orla de Aracruz tem um sistema de iluminação noturna que utiliza luminárias de LED, instaladas pela prefeitura para melhorar a segurança e a visibilidade. A instalação dessas luminárias de LED foi antecipada em março de 2020, como parte de um esforço para modernizar a iluminação pública do município, incluindo a área da orla. Caso precise de manutenção, o cidadão deve entrar em contato com a prefeitura para solicitar o serviço.   |
| <b>Outros equipamentos públicos</b>                               | Em 2025, a Secretaria de Transportes e Serviço Urbano (Setrans), começou a instalar 50 lixeiras na orla de Aracruz. As lixeiras estão sendo fixadas em pontos estratégicos das praias, onde há grande circulação de banhistas e áreas de quiosques, o que ajudará a garantir a redução no impacto ambiental devido ao descarte irregular.   |
| <b>Informação turística e comunicação educativa e informativa</b> | <p>A informação turística e a comunicação educativa e informativa na orla de Aracruz são coordenadas por marcos visuais instalados pela Prefeitura. São letreiros turísticos icônicos em suas praias (como Coqueiral, Barra do Sahy e Praia dos Padres) para reforçar a identidade visual, servir como pontos de referência e impulsionar o turismo local.</p> <p>Cabe destacar que existe um inventário turístico dos atrativos, incluindo praias e outros locais de interesse, que serve de base para o planejamento e a divulgação (disponível em documentos oficiais e no Observatório do Turismo do ES).</p> <p>As informações turísticas são disseminadas através de ações integradas que envolvem a Secretaria de Turismo e Cultura (Semtur) e outras secretarias, especialmente durante a temporada de verão, com atividades de suporte e serviços na orla.</p> |
| <b>Equipamentos Recreativos e Fotográficos</b>                    | <p>A Prefeitura de Aracruz por meio da Semesp instalou 27 playgrounds em diversas praças do município. Os brinquedos possuem funções distintas com escorregador, área de recreação com subida em escada, estrutura de madeira ecológica que são resistentes às ações climáticas, permitindo a prática de usuários simultaneamente, entre outros. Os bairros da orla com o equipamento são: Barra do Sahy, Nova Santa Cruz, Mar Azul, Pontal do Piraquê-Açu e Barra do Riacho. Já as academias populares e academias multiexercitadores foram instaladas nos bairros de Sauê, Barra do Riacho e Praia Formosa.</p> <p>Já os multiexercitadores com estrutura em aço inox foram instalados na Barra do Sahy, Santa Cruz, Putiri, Coqueiral e Vila do Riacho. Também consideram-se relevantes os campos societys na Barra do Riacho e Vila do Riacho.</p>                  |

## 2.6 Existência de duchas e lava-pés

Segundo a SEMTUR, a oferta de duchas e lava-pés na orla de Aracruz é limitada, e, nos locais onde esses equipamentos estão instalados, a infraestrutura apresenta deficiências significativas, seja pela baixa manutenção, seja pela inadequação dos pontos de uso. Essa escassez compromete o conforto dos usuários, o manejo adequado da areia e a qualidade geral da experiência nas praias, indicando a necessidade de ampliar e qualificar esses equipamentos no âmbito da gestão da orla face ao número de usuários que frequentam a orla de Aracruz nos meses de veraneio (Tabela 5).

Tabela 5: Disponibilidade de chuveiros na orla de Aracruz. de Aracruz.

| SEMTUR |            |                                  |   |               |
|--------|------------|----------------------------------|---|---------------|
| Nº     | C. Cliente | Setor                            | ENDEREÇOS   | Nº Hidrômetro |
| 1      | 726796-7   | Museu de Santa Cruz              | RUA PRESIDENTE VARGAS, 005/N - Bairro : CENTRO - SANTA CRUZ | Y22G130963    |
| 2      | 724743-5   | PMA ARACRUZ ARTESANATO COQUEIRAL | AV. DOS COQUEIROS, 005/N - Bairro : COQUEIRAL - COQUEIRAL   | Y22G492610    |
| 3      | 727940-0   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY           | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y20L451211    |
| 4      | 729060-8   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY 04        | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y21L048503    |
| 5      | 729061-6   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY 2         | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y20L451165    |
| 6      | 729102-7   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY 1         | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y16N004449    |
| 7      | 734067-2   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY 6         | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y20L451312    |
| 8      | 730438-2   | CHUVEIRO PUBLICO COQUEIRAL       | RDV ES 10   | Y20L451309    |
| 9      | 730674-1   | CHUVEIRO PRAÇA DOS CORAIS        | RUA PEDROLINA CRUZ  | Y20L347326    |
| 11     | 731640-2   | CHUVEIRO SANTA CRUZ              | AV. PIRAQUEAÇU  | Y21L048047    |
| 11     | 731881-2   | CHUVEIRO PRAIA DOS PADRES        | AV. MONSENHOR GUILHERME SCHMIT                              | Y22G130964    |
| 12     | 731893-6   | CHUVEIRO MAL AZUL 1              | AV BELO HORIZONTE   | Y20L451308    |
| 12     | 731900-2   | CHUVEIRO MAR AZUL 2              | AV BELO HORIZONTE   | Y18N004073    |
| 13     | 732414-6   | CHUVEIRO MAR AZUL 3              | AV BELO HORIZONTE   | Y20L451313    |
| 14     | 732415-4   | CHUVEIRO DE PUTIRI 1             | RUA VITORIA REGIA   | Y21L048038    |
| 15     | 732416-2   | CHUVEIRO DE PUTIRI 2             | RUA VITORIA REGIA   | Y20L451307    |
| 16     | 732417-0   | CHUVEIRO PRAIA DOS QUINZE 1      | RUA RENATO GONÇALVES FRAGA                                  | Y20L451352    |
| 17     | 732418-9   | CHUVEIRO PRAIA DOS QUINZE 2      | RUA RENATO GONÇALVES FRAGA                                  | Y20L451315    |
| 18     | 732719-6   | CHUVEIRO PUBLICO BALN SAUE 01    | RUA CELESTINO SCARPAT                                       | Y21L006193    |
| 19     | 734095-8   | CHUVEIRO PUBLICO PRAIA GRANDE    | RUA PROJETA   | Y20L451310    |
| 20     | 726859-9   | Oficina de Artes - Coqueiral     | AV. DOS COQUEIROS, 005/N - Bairro : COQUEIRAL - COQUEIRAL   | Y21L048495    |
| 21     | 787864-8   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY           | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y23S364327    |
| 22     | 788284-0   | CHUVEIRO BARRA DO SAHY           | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y23S364320    |
| 23     | 757947-0   | CHUVEIRO                         | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y21L048507    |
| 24     | 803196-7   | CHUVEIRO PRAIA BARRA DO SAHY     | AV. ADEMAR DOS REIS   | Y24G076129    |







### 3 Serviços e Equipamento Turísticos

Os serviços e equipamentos turísticos instalados na orla de Aracruz desempenham papel central na qualificação do uso público das praias e no fortalecimento da economia local. A presença de quiosques e barracas, especialmente durante a alta temporada, estrutura a oferta de alimentos, bebidas e serviços, contribuindo para a atividade turística e para a geração de renda. Da mesma forma, equipamentos voltados à navegação, ao lazer náutico e à prática esportiva diversificada ampliam as possibilidades de uso da faixa costeira, integrando diferentes perfis de visitantes e estimulando o turismo de natureza e de aventura, segmentos em expansão no Brasil (Quadro 5).

A organização dos espaços por meio da demarcação de áreas para banhistas, esportes, embarcações e fundeio é fundamental para reduzir conflitos de uso, ordenar fluxos e garantir a segurança dos usuários. Em municípios litorâneos com características semelhantes às de Aracruz, a adoção de faixas específicas para banho, navegação e esportes tem sido uma estratégia amplamente utilizada para mitigar riscos e promover convivência harmoniosa entre residentes, turistas e trabalhadores da orla.

A presença de equipamentos e estruturas de apoio, como marinas, trapiches e pontos de apoio a esportes náuticos, fortalece a conexão da orla com atividades marítimas tradicionais, ao mesmo tempo em que moderniza a infraestrutura turística. Em paralelo, pontos e atividades turísticas formais — mirantes, rotas culturais, centros de atendimento ao turista — contribuem para ampliar o tempo de permanência dos visitantes e reforçar a identidade do litoral aracruzense.

Elementos essenciais para a segurança e proteção à vida, como postos de guarda-vidas, áreas balneares marcadas, equipamentos de primeiros socorros e acessos adequados para veículos de resgate, são indispensáveis para garantir um ambiente costeiro seguro e preparado para atender emergências. A presença de agentes de segurança pública na orla complementa esse sistema, reforçando a prevenção a incidentes e assegurando tranquilidade aos usuários.

Por fim, certificações de qualidade ambiental e turística, como Bandeira Azul ou iniciativas locais de monitoramento e gestão, estimulam padrões mais elevados de conservação, ordenamento e serviços, além de funcionarem como instrumentos de promoção do destino

turístico. Assim, os serviços e equipamentos turísticos presentes ou potenciais na orla de Aracruz constituem elementos estruturantes para o uso público qualificado, a segurança dos frequentadores e o desenvolvimento sustentável da atividade turística no litoral.

Tabela 6: Síntese dos serviços e equipamentos turísticos da orla de Aracruz.

| <b>Serviços e Equipamentos Turísticos</b>   | <b>Descrição dos Serviços e Equipamentos Turísticos</b>  |
|---|--|
| <b>Quiosques e barracas existentes ou comumente utilizadas na alta temporada (Cláusula Terceira do TAGP, inciso IV)</b> | <p>Durante a Temporada de Verão, na Praça Boto, na Vila de Santa Cruz, são realizadas ações especiais, incluindo Réveillon, festas de Verão e Carnaval, com a instalação de palco principal para apresentações culturais, shows musicais e demais atividades de entretenimento. O local é considerado ideal, pois dispõe de amplo espaço, permitindo a circulação segura do público, organização das estruturas e conforto para moradores e turistas e visitantes.</p> <p>Além do palco, são disponibilizadas barracas para comercialização de comidas e bebidas, estruturadas de forma organizada e segura, promovendo a valorização da gastronomia local e a geração de renda para comerciantes e empreendedores da região. Essa configuração garante um ponto central de lazer, convivência e vivência cultural, fortalecendo a experiência turística e a integração da comunidade com os visitantes durante toda a temporada.</p> <p>Todos os elementos da estrutura serão planejados considerando segurança, acessibilidade, circulação do público e preservação ambiental, garantindo a sustentabilidade dos eventos e a qualidade da experiência turística.</p> |
| <b>Equipamentos para navegação</b>  | Os dados referentes a equipamentos para navegação estão disponíveis para consulta na área portuária em implantação.  |
| <b>Demarcação de área para banhistas</b>  | Ainda não existem demarcação de áreas para banhistas na orla de Aracruz.   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Demarcação de área para prática de esportes</b>  | No que se refere à demarcação da área de esportes, a SEMESP realizou um levantamento das áreas potenciais para práticas esportivas (Apêndice III).  |
| <b>Demarcação de área de fundeio de barcos/ Marinas/ Trapiches</b>                            | A demarcação das áreas de fundeio podem ser encontradas nas seguintes cartas náuticas:<br>- Carta Náutica PL1420 – Terminal de Barra do Riacho.<br>- Carta Náutica 1420 – Proximidades de Barrado Riacho.<br>- Carta Náutica 22800 – de Conceição da Barra a Vitória.   |
| <b>Suporte e/ou equipamentos para esportes náuticos</b>                                       | O suporte e/ou equipamentos para esportes náuticos está integrado ao PGI.   |
| <b>Certificação de qualidade ambiental e turística de praias</b>                              | Não existem programas de certificação de praias em Aracruz.   |
| <b>Presença de Guarda-Vidas (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)<sup>2</sup></b>             | <p>O Edital Nº 022/2025 está integrado ao Processo Seletivo Simplificado Para Contratação Temporária De Guarda-Vidas 2025/2026.</p> <p>Segundo a Cláusula 1, das Vagas e tempo de contratação, para o ano de 2025 foram oferecidas 60 (sessenta) vagas para o cargo de Guarda-Vidas. A Administração Pública Municipal poderá, no momento da convocação ou durante a vigência do contrato, realizar novas contratações conforme a necessidade de serviço e o interesse público, observada a ordem de classificação final dos candidatos.</p> <p>No que se refere às praias e número de guardas-vidas, estas podem assim serem descritas: Praia formosa – SESC (01), Praia de Santa Cruz (01), Pontal do Piraquê-açu (01), Praia da Sauna (01), Praia dos Padres (01), Praia de Mar Azul (01), Praia de Putiri (01), Praia dos Quinze (02), Praia de Barra do Sahy (04).</p> |
| <b>Marcação de áreas balneares</b>  | Não existe marcação de áreas balneares na orla de Aracruz.  |
| <b>Suporte e/ou equipamentos para Primeiros Socorro (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)</b> | Os dados de suporte e/ou equipamentos para primeiros socorros não estão disponíveis.  |

|   |  |
|---|--|
| <b>Acesso a veículos de resgate</b>   | Os dados de acesso a veículos de resgate não estão disponíveis.  |
| <b>Presença de agentes de segurança (Polícia)<br/>(Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)</b> | Aracruz, possui um sistema de Cerco Eletrônico, que se tornou o trigésimo no país a contar com essa tecnologia de segurança pública. O Cerco Eletrônico e a Central de Videomonitoramento compõem a Central Integrada de Segurança Pública (CISP) de Aracruz, por meio de forças policiais de investigação e inteligência no combate ao crime. |





## 4 Atividades Econômicas

A dinâmica econômica e social da orla de Aracruz está diretamente relacionada à presença e distribuição de atividades comerciais, turísticas, produtivas e de interesse social. A identificação das áreas destinadas ao comércio — incluindo bares, restaurantes, lojas e estabelecimentos sazonais — é fundamental para compreender o padrão de ocupação e o fluxo de usuários na orla, bem como para avaliar os impactos dessa atividade na paisagem litorânea. Esses espaços constituem importantes pontos de permanência e convivência, influenciando diretamente o uso público das praias.

Da mesma forma, a localização de pousadas, hotéis e outras formas de hospedagem permite analisar a capacidade atual de acolhimento turístico e identificar a intensidade das atividades ao longo da linha costeira. O número de leitos disponíveis reflete a pressão potencial sobre os serviços, a infraestrutura urbana e os ecossistemas costeiros, especialmente nas altas temporadas.

### 4.1 Áreas para comércio com identificação quanto à tipologia do estabelecimento (Bares, Restaurantes, Lojas, Etc.)

No que se refere às áreas para comércio estes estão distribuídos ao longo das mais diferentes praias de Aracruz, a saber (Tabela 7).

Tabela 7: Áreas para comércio com identificação quanto à tipologia do estabelecimento.

| Estabelecimentos      | Tipologia                |
|-----------------------|--------------------------|
| SESC Praia Formosa    | 03 Restaurante           |
| Restaurante Travessia | Restaurante A lacarte    |
| Restaurante Irajá     | Restaurante A lacarte    |
| Mocambo               | Restaurante A lacarte    |
| Paraíso Tropical      | Restaurante Self-service |
| Bocha's Bar           | Bar                      |
| Trattoria Dom Elia    | Pizzaria                 |
| Restaurante Samburá   | Restaurante Self-service |
| Purumar               | Restaurante A lacarte    |
| Bar do Max            | Bar e Restaurante        |
| Bacutia               | Bar e Restaurante        |



|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Bucaneiros                  | Bar e Restaurante        |
| Porto Sauê Churrascaria     | Churrascaria             |
| Castanheiras                | Restaurante A la carte   |
| Bar do Edinho               | Bar e Restaurante        |
| Quiosque Kaniço             | Quiosque                 |
| Dona Clara Rest. e Hamburg. | Lanches                  |
| Quiosque Tô na Boa          | Quiosque                 |
| Restaurante Sabor e Art     | Restaurante Self-service |

## 4.2 Áreas para pousadas e hotelaria com informações sobre número de Leitos

As praias de Aracruz possuem 25 hotéis e pousadas com um total de 1.059 UHS e 4.221 leitos (Tabela 8).

Tabela 8: Hotéis e pousadas na orla de Aracruz.

| HOTEL/POUSADA                        | UHS | LEITOS |
|--------------------------------------|-----|--------|
| <b><u>Praia de Barra do Sahy</u></b> |     |        |
| Pousada Acqua                        | 12  | 24     |
| Pousada Brisa do Mar                 | 34  | 100    |
| Hospedaria da Barra                  | 18  | 50     |
| Pousada Lago                         | 36  | 70     |
| Pousada Vitória                      | 28  | 56     |
| Lirio dos Vales                      | 7   | 14     |
| Mirante da Praia                     | 8   | 24     |
| <b><u>Praia de Mar Azul</u></b>      |     |        |
| Chalé Bragato                        | 10  | 20     |
| <b><u>Praia do Sauê</u></b>          |     |        |
| Pousada Castanheira                  | 11  | 22     |
| <b><u>Praia dos Padres</u></b>       |     |        |
| Pousada Costa do Sol                 | 15  | 30     |
| Pousada dos Corais                   | 11  | 22     |
| Pousada Praia da Orla                | 13  | 26     |
| Pousada Ancora                       | 13  | 26     |
| Pousada Praia dos Padres             | 10  | 20     |

| <b>Praia de Coqueiral</b> |              |              |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Pousada Coqueiral         | 16           | 29           |
| Pousada da Orla           | 36           | 72           |
| In Paradiso               | 10           | 30           |
| Coqueiral Praia Hotel     | 66           | 180          |
| <b>Santa Cruz</b>         |              |              |
| Sesc                      | 556          | 2144         |
| Hotel Irajá               | 13           | 26           |
| Pousada Mar de Corais     | 14           | 28           |
| Pousada Mocambo           | 10           | 20           |
| Flor do Mar Hostel        | 5            | 15           |
| Vila Nora Flats           | 8            | 24           |
| Pousada Roma              | 10           | 30           |
| <b>TOTAL</b>              | <b>1.059</b> | <b>4.221</b> |

As áreas destinadas à aquicultura, pesca e extrativismo desempenham papel relevante tanto do ponto de vista econômico quanto cultural. Esses setores compõem a base tradicional de subsistência de comunidades locais, ao mesmo tempo em que estruturam cadeias produtivas que se conectam ao mercado regional. Seu mapeamento contribui para compreender a sobreposição de usos e eventuais conflitos entre atividades produtivas, recreativas e ambientais (Quadro 8).

As Áreas Especiais de Interesse Social (AEIS) situadas na orla também integram o conjunto de elementos essenciais para avaliar as condições de moradia, vulnerabilidade socioambiental e necessidade de infraestrutura. A presença dessas áreas evidencia a diversidade de ocupações e a necessidade de leitura sensível das dinâmicas sociais existentes no litoral.

A exploração de publicidade de caráter educativo, informativo ou de orientação social, conforme previsto no TAGP, constitui outro elemento importante da paisagem. Esse tipo de comunicação contribui para a orientação de usuários quanto ao uso adequado da orla, preservação ambiental e normas de convivência, integrando a dimensão educativa ao ordenamento territorial.

Por fim, a identificação de ambulantes e quiosques autorizados na área da União permite compreender o modelo de uso econômico da praia e sua regularização, aspecto fundamental

para o ordenamento, a segurança jurídica e a harmonização entre o uso público gratuito e as atividades de sustento de trabalhadores da orla.

Assim, o conjunto desses elementos auxilia na compreensão integrada do funcionamento socioeconômico da orla de Aracruz, constituindo base indispensável para o diagnóstico, planejamento e ordenamento dos espaços costeiros no âmbito do Projeto Orla.

Tabela 9: Síntese das atividades econômicas da orla de Aracruz.

| <b>Atividades Econômicas</b>   | <b>Descrição das Atividades Econômicas</b>  |
|--|---|
| <b>Áreas de aquicultura</b>  | Não foram identificadas áreas de aquicultura na orla de Aracruz   |
| <b>Áreas de pesca e/ou extrativismo</b>  | <p>A região litorânea abriga comunidades tradicionais da pesca artesanal, formadas por famílias que vivem da relação direta com o mar, os rios e os manguezais. Entre essas localidades, destacam-se as comunidades do Pontal do Piraquê-Açu, Barra do Sahy, Santa Cruz, Mar Azul e Barra do Riacho, onde a pesca artesanal e o extrativismo sustentam economias familiares e compõem parte essencial do patrimônio imaterial de Aracruz.</p> <p>Essas comunidades desempenham papel estratégico na conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos, na manutenção da cultura local e na formação da identidade aracruzense, sendo reconhecidas como guardiãs de práticas sustentáveis e de conhecimentos tradicionais sobre o território, a natureza e o uso equilibrado dos recursos.</p> <p>A presença desses grupos contribui significativamente para o fortalecimento do turismo sustentável, comunitário e de base cultural, alinhado aos princípios de valorização da diversidade, inclusão social e respeito às tradições locais.</p> |
| <b>Áreas especiais de interesse social (AEIS)</b>  | Não foram levantados dados das AEIS na orla de Aracruz.   |
| <b>Exploração de publicidade de caráter educativo, informativo ou de orientação social (Cláusula Nona do TAGP)</b> | O município de Aracruz não possui um Centro de Atendimento ao Turista (CAT). A Secretaria Municipal de Turismo e Cultura (SEMTUR) realiza o atendimento aos visitantes de forma direta em sua sede e por meio dos canais institucionais de comunicação, prestando informações turísticas, orientações e suporte às demandas relacionadas ao setor.  |
| <b>Identificação de ambulantes e quiosques permitidos na área da União (Cláusula Sétima do TAGP)</b>               | A identificação dos ambulantes e quiosques permitidos na área da União (praias e orla) em Aracruz é gerenciada pela Prefeitura Municipal de Aracruz, por meio da concessão de autorizações e permissões de uso de bem público.  |



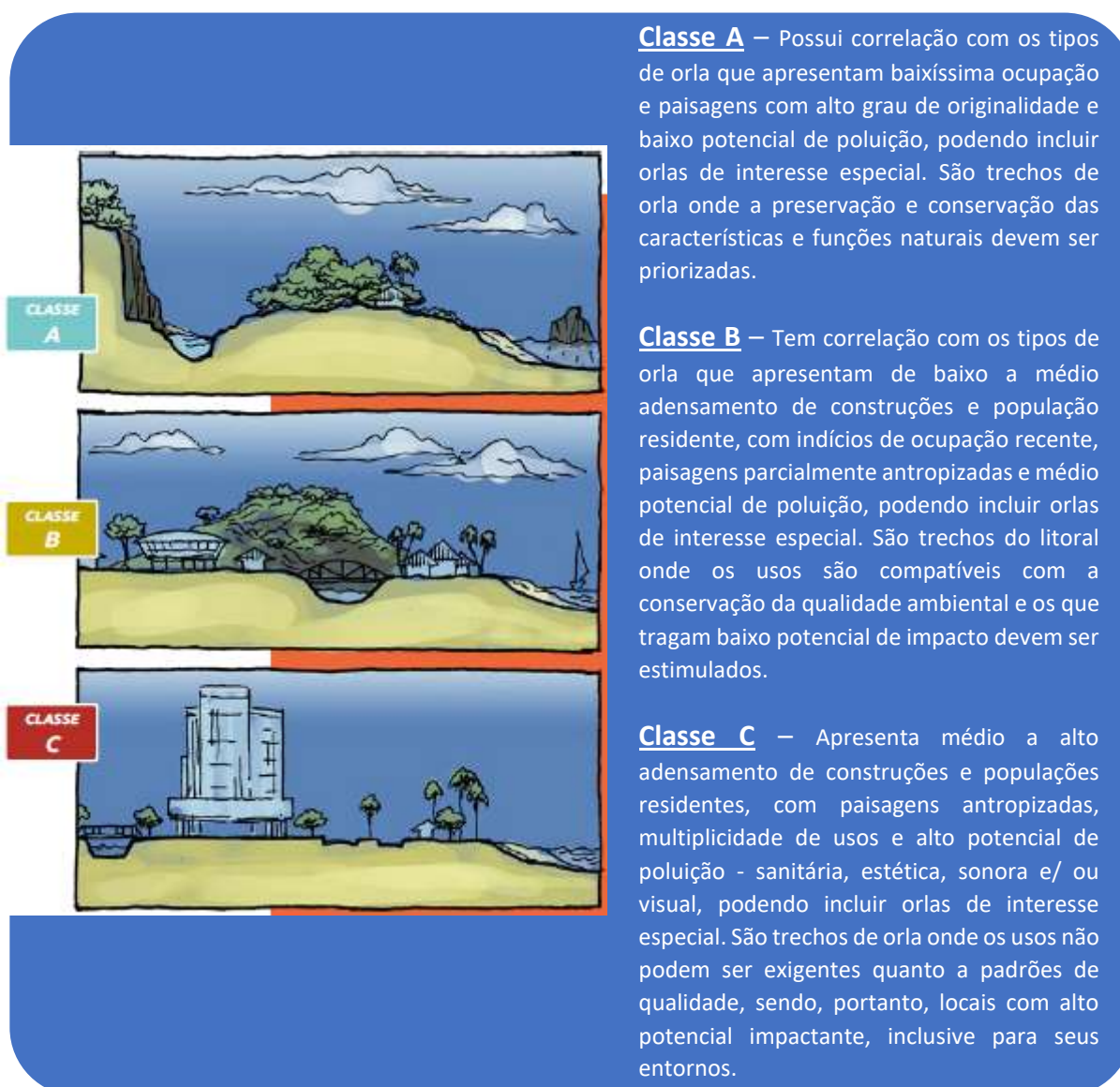


## 5 Atributos Naturais, Paisagísticos e Parâmetros Ambientais

### 5.1 Classificação da orla (A, B e C), conforme Decreto nº 5.300/2004

Seguindo a classificação da orla pelas Classes A, B e C, conforme Decreto nº 5.300/2004, tendo em vista as definições apresentadas no Manual do Projeto Orla (Figura 33):

Figura 34: Classes definidas no Decreto n.º 5.300 de 2004 com relação aos diferentes níveis de ocupação e uso humano na orla municipal.



Fonte: Adaptado de ME, 2022a.

A orla municipal de Aracruz foi classificada durante as Oficinas Participativas 1, sendo, os trechos costeiros, classificados predominantemente pela Classe B (6 trechos) (46,2%), a Classe

A (4 trechos), ou seja, 30,8% da orla e a Classe C (3 trechos) com 23% da orla, demonstrando assim, uma orla em processo de urbanização (Quadro 9).

Tabela 10: Setores de trechos homogêneos da paisagem para o município de Aracruz.

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM          | TRECHOS                 | Classes definidas no Decreto n.º 5.300/2004 |   |   |
|--------------------------------------|-------------------------|---|---|---|
|                                      |                         | A   | B | C |
| <b>BARRA DO RIACHO</b>               | Barra do Riacho         |   |   |   |
| <b>DISTRITO INDUSTRIAL-PORTUÁRIO</b> | Trecho PORTOCEL         |   |   |   |
|                                      | Trecho Hóspedes         |   |   |   |
|                                      | Trecho IMETAME          |   |   |   |
| <b>SAHY-SAUÊ</b>                     | Trecho Barra do Sahy    |   |   |   |
|                                      | Trecho Mar Azul         |   |   |   |
|                                      | Trecho Sauê – Padres    |   |   |   |
| <b>COQUEIRAL</b>                     | Trecho Coqueiral        |   |   |   |
|                                      | Trecho Piraquê-açu      |   |   |   |
| <b>SUL DE ARACRUZ</b>                | Trecho Santa Cruz       |   |   |   |
|                                      | Trecho Biologia         |   |   |   |
|                                      | Trecho Formosa          |   |   |   |
|                                      | Trecho Gramutê          |   |   |   |
| <b>MARINHO</b>                       | APA Costa das Algas     |   |   |   |
|                                      | REVIS de Santa Cruz     |   |   |   |
|                                      | Área Marinha de Aracruz |   |   |   |

No que se refere ao sistema marinho, este representa uma área estratégica e prioritária para a conservação no contexto do Projeto Orla. A área marinha de Aracruz situada fora dos limites das Unidades de Conservação Marinhas — APA Costa das Algas e REVIS de Santa Cruz — é classificada como Classe B, uma vez que foi diretamente afetada pela tragédia de Mariana (2015), que desencadeou impactos ambientais indiretos e prejuízos socioeconômicos significativos, especialmente sobre a pesca e outros setores produtivos locais. Além disso, essa região encontra-se vulnerável ao tráfego marítimo associado às estruturas portuárias instaladas ao longo do litoral, ampliando a pressão sobre seus serviços ecossistêmicos.

Por sua vez, os trechos inseridos na APA Costa das Algas e na REVIS de Santa Cruz também sofreram efeitos decorrentes do desastre de Mariana. No entanto, esses setores foram classificados como Classe A, pois se localizam em áreas de ocupação pouco adensada, dotadas de elevada integridade paisagística e reconhecidas como orlas de interesse especial. Trata-se de segmentos costeiros nos quais a preservação e a conservação das características naturais e de suas funções ecológicas devem constituir a prioridade máxima de gestão.

## 5.2 Tipos de ecossistemas existentes e serviços ecossistêmicos associados

Segundo o ICMBio (2023), conforme estabelecido no Plano de Manejo do Refúgio de Vida Silvestre (REVIS) de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental (APA) Costa das Algas, a zona costeira de Aracruz integra um território de elevada complexidade sociocultural e significativo patrimônio natural. A região apresenta alta aptidão para atividades de recreação em contato direto com a natureza e para o desenvolvimento turístico, destacando-se pela presença de praias com baixa intervenção antrópica, extensos manguezais, formações de restinga e falésias com sedimentos multicoloridos. A combinação desses atributos com condições favoráveis de acessibilidade e infraestrutura turística sustenta a diversificação de segmentos como o turismo de sol e mar, o turismo náutico e o ecoturismo, incluindo a observação de aves e cetáceos, pesca amadora e práticas esportivas ao ar livre.

Ainda segundo o ICMBio (2023), esse conjunto de atributos ambientais e socioculturais contribui para a geração de oportunidades econômicas e melhoria da qualidade de vida das comunidades locais, ao mesmo tempo em que favorece a conservação das paisagens naturais e dos ecossistemas associados. O REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas mantêm estreita conectividade ecológica com os ecossistemas estuarinos dos rios Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim, incluindo manguezais, bancos de algas, sedimentos calcários e biogênicos e outras formações submersas. Tais ambientes exercem papel estratégico na manutenção da biodiversidade marinha, atuando como áreas de alta produtividade e servindo de berçários essenciais para espécies costeiras e marinhas — como camarões, peixes, tartarugas, siris, lagostas e macroalgas — contribuindo diretamente para a recomposição dos estoques pesqueiros e para a sustentabilidade socioeconômica das comunidades que dependem desses recursos.

Dessa forma, evidencia-se que a orla de Aracruz apresenta fisiografia diversificada e ecossistemas de elevada relevância ecológica (Tabela 11). No processo de diagnóstico foram identificadas, nas seis Unidades de Paisagem (UPs) e nos 16 trechos avaliados, uma variedade de ecossistemas frágeis, com singularidades ambientais que caracterizam este setor da costa aracruzensa e reforçam a necessidade de abordagens integradas de gestão e conservação.

Tabela 11: Ecossistemas por Unidades de Paisagens e trechos.

| Unidades de Paisagem                 | Trechos                 | Manguezal | Recifes Lateríticos | Dunas Embrionárias | Restinga | Praia | Estuário | Macroalgas marinhas, calcárias e não calcárias |
|--------------------------------------|-------------------------|-----------|---------------------|--------------------|----------|-------|----------|--|
| <b>BARRA DO RIACHO</b>               | Barra do Riacho         |           |                     |                    |          |       |          |  |
| <b>DISTRITO INDUSTRIAL-PORTUÁRIO</b> | Trecho PORTOCEL         |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Hóspedes         |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho IMETAME          |           |                     |                    |          |       |          |  |
| <b>SAHY-SAUÊ</b>                     | Trecho Barra do Sahy    |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Mar Azul         |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Sauê – Padres    |           |                     |                    |          |       |          |  |
| <b>COQUEIRAL</b>                     | Trecho Coqueiral        |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Piraquê-açu      |           |                     |                    |          |       |          |  |
| <b>SUL DE ARACRUZ</b>                | Trecho Santa Cruz       |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Biologia         |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Formosa          |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Trecho Gramutê          |           |                     |                    |          |       |          |  |
| <b>MARINHO</b>                       | APA Costa das Algas     |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | REVIS de Santa Cruz     |           |                     |                    |          |       |          |  |
|                                      | Área Marinha de Aracruz |           |                     |                    |          |       |          |  |

Os ecossistemas de Aracruz cumprem com um importante papel no que se refere aos serviços ecossistêmicos prestados ao longo da orla, sendo que muitos dos problemas e conflitos existentes tiveram como consequência direta e indireta a falta de ações de planejamento ambiental e urbano ao longo das últimas décadas, em especial pela orla de Aracruz estar distante dos processos decisórios do núcleo urbano central.

Destaca-se ainda na orla de Aracruz a perda de importantes serviços ecossistêmicos nas Unidades de Paisagem e trechos devido ao rápido processo de urbanização, a chegada de estruturas portuárias e de terminais, bem como pela falta de infraestrutura básica, notadamente a falta de saneamento ambiental (esgotamento sanitário, resíduos, limpeza

pública urbana e drenagem). Considera-se ainda relevante a chegada da ES-10, a qual corta praticamente toda a orla de Aracruz, a qual legou um intenso processo de urbanização e privatização da orla, com um reduzido espaço de passagem para o livre acesso às praias.

### **5.3 Existência de proteção para ecossistemas sensíveis (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)**

A proteção dos ecossistemas sensíveis de Aracruz está diretamente vinculada à manutenção, atualização e efetiva implementação do Plano de Manejo das Unidades de Conservação presentes no município, bem como ao rigor técnico do zoneamento ali estabelecido. O zoneamento constitui um dos principais instrumentos de ordenamento territorial nas Unidades de Conservação, ao definir usos diferenciados para cada zona conforme seus objetivos, funcionando como mecanismo essencial para orientar o manejo e garantir a integridade dos ambientes protegidos.

Conforme estabelece a Lei do SNUC (Lei nº 9.985/2000), o zoneamento corresponde à:

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

Assim, cada zona representa uma parcela do território destinada a orientar o manejo e assegurar que as ações permitidas sejam compatíveis com os propósitos da unidade, contribuindo para a proteção de seus recursos naturais, atributos ecológicos e valores socioambientais fundamentais.

No caso de Aracruz, o zoneamento da REVIS de Santa Cruz e da APA Costa das Algas detalhado (Figuras 36, 37 e 38), foi construído com base nas propostas e critérios definidos durante a Oficina de Elaboração do Plano de Manejo e complementado por etapas virtuais realizadas na semana subsequente. A equipe de planejamento procedeu posteriormente à revisão técnica do zoneamento, integrando análises de imagens de satélite e conhecimento de campo, com ajustes pontuais para garantir maior fidelidade às diretrizes de uso e conservação definidas coletivamente.



As zonas e suas respectivas normas foram elaboradas de acordo com o *Roteiro Metodológico para Elaboração e Revisão de Planos de Manejo das Unidades de Conservação Federais* (ICMBio, 2018), reforçando que a efetividade da conservação dos ecossistemas costeiros e marinhos de Aracruz depende da aplicação contínua, integrada e robusta desse Plano de Manejo e de seu zoneamento.

Figura 35: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas.Figura

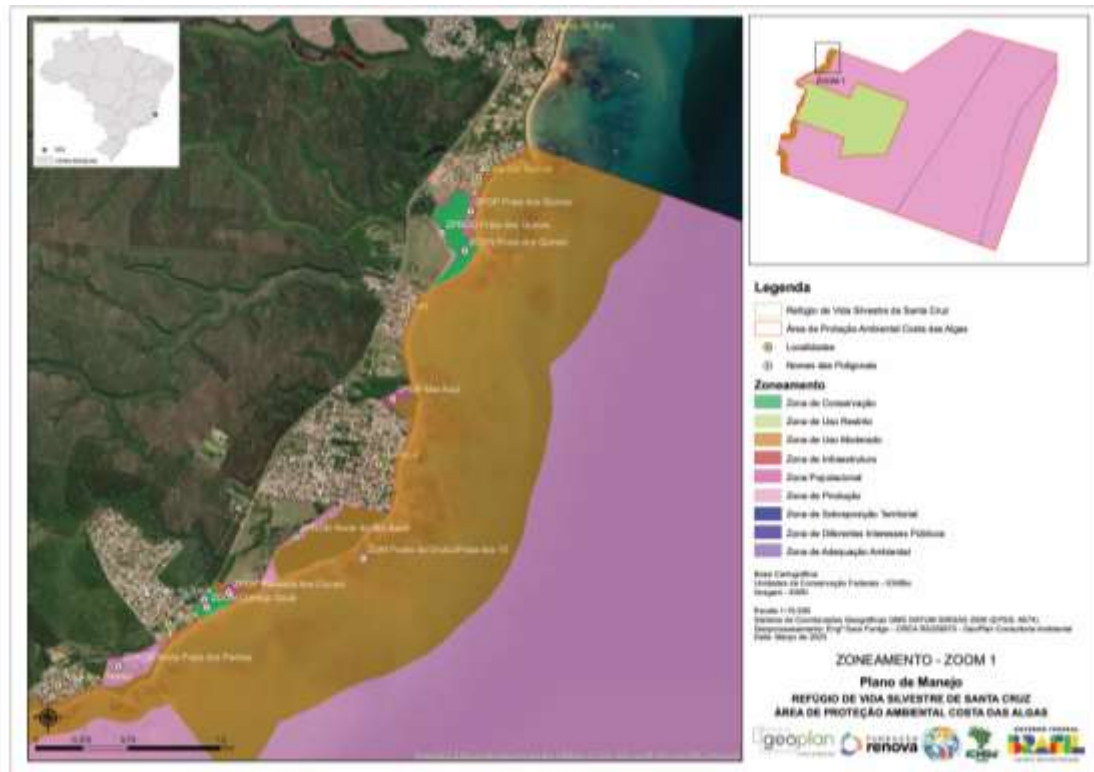


Figura 36: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas.

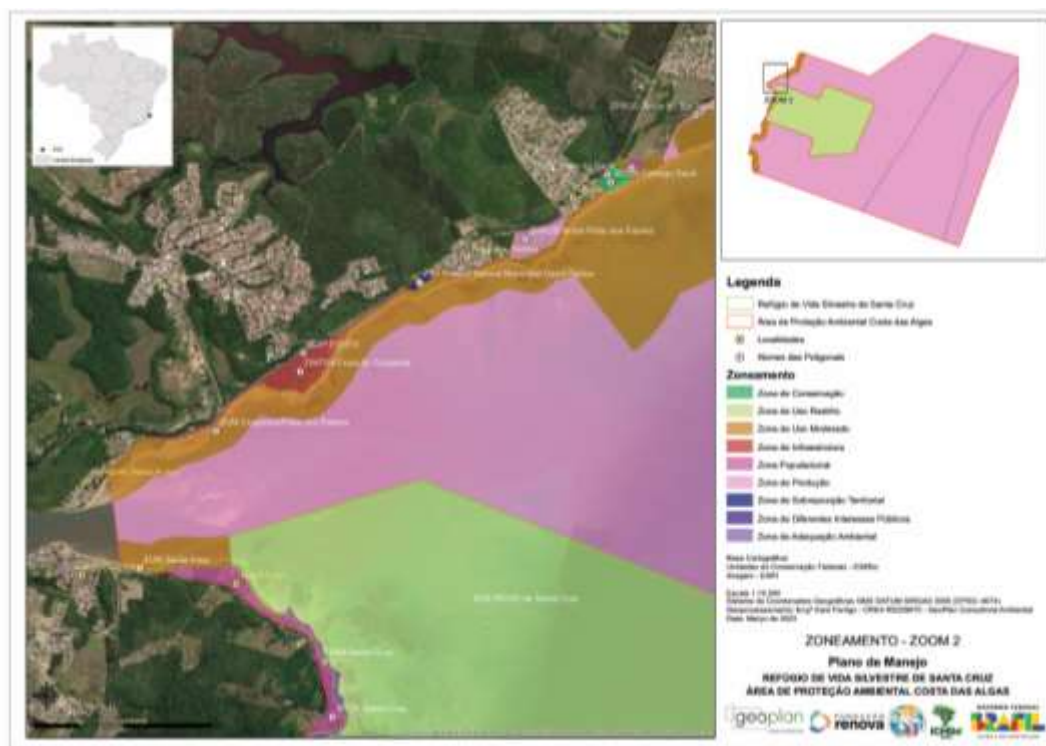
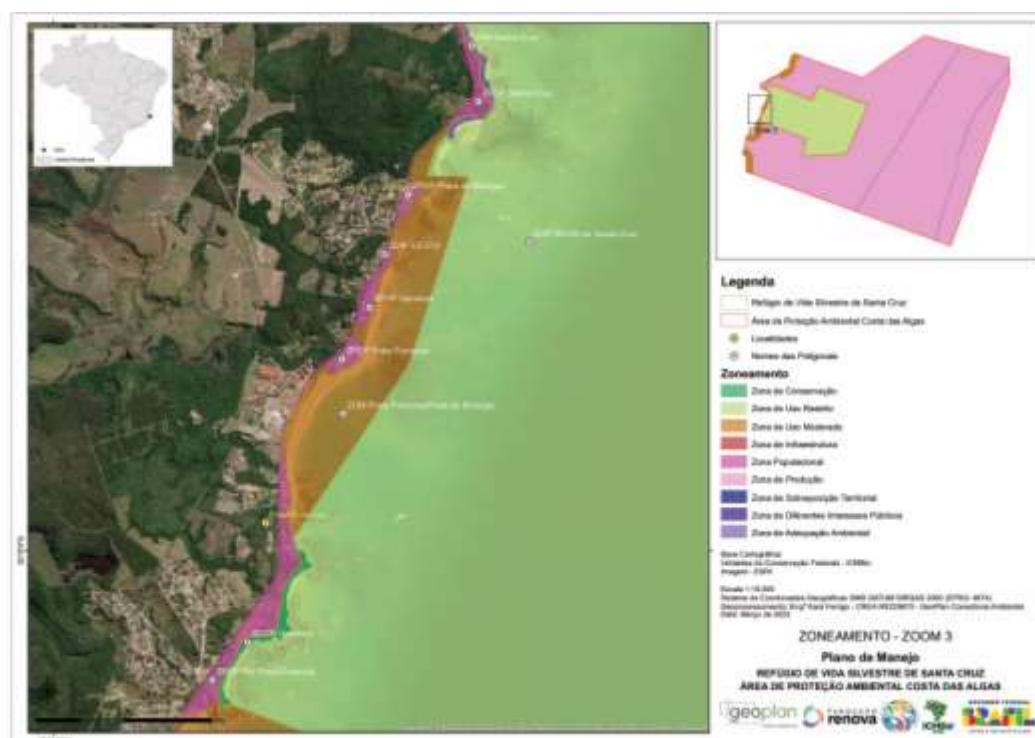


Figura 37: Detalhamento do Zoneamento do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas.



## 5.4 Áreas de Preservação Permanente - APP

O Código Florestal, Lei nº 12.651/2012, dispõe sobre a proteção da vegetação nativa em todo o território nacional, além de definir as Áreas de Preservação Permanente – APPs e as Reservas Legais. Conforme definição, as APPs são áreas legalmente protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a finalidade de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, favorecendo o fluxo gênico de fauna e flora, além de proteger o solo e garantir o bem-estar das populações humanas.

Ainda de acordo com o Código Florestal, o artigo 4º discorre sobre como são consideradas as APPs sejam elas na porção urbana ou rural dos municípios, da seguinte forma:

I - as faixas marginais de qualquer curso d'água natural, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de: a) 30 (trinta) metros, para os cursos d'água de menos de 10 (dez) metros de largura; b) 50 (cinquenta) metros, para os cursos d'água que tenham de 10 (dez) a 50 (cinquenta) metros de largura; c) 100 (cem) metros, para os cursos d'água que tenham de 50 (cinquenta) a 200 (duzentos) metros de largura; d) 200 (duzentos) metros, para os cursos d'água que tenham de 200 (duzentos) a 600 (seiscentos) metros de largura; e) 500 (quinhentos) metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 (seiscentos) metros;

II - as áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de: a) 100 (cem) metros, em zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, cuja faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros; b) 30 (trinta) metros, em zonas urbanas;

III - as áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento, observado o disposto nos §§ 1º e 2º;

IV - as áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais;

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

X - as áreas em altitude superior a 1.800 (mil e oitocentos) metros, qualquer que seja a vegetação;

XI - em veredas, a faixa marginal, em projeção horizontal, com largura mínima de 50 (cinquenta) metros, a partir do espaço permanentemente brejoso e encharcado [...] (BRASIL, 2012, art. 4°).

## **5.5 Unidades de Conservação com informações sobre esfera de governo e categoria**

A análise das Unidades de Conservação (UCs) existentes no município de Aracruz constitui um elemento central para o planejamento territorial e para a gestão integrada da orla, uma vez que tais áreas desempenham papel estratégico na proteção da biodiversidade, na regulação ambiental e na provisão de serviços ecossistêmicos essenciais à zona costeira. A identificação das UCs, acompanhada de informações sobre a esfera de governo e a categoria de manejo, permite compreender o grau de restrição ao uso, as diretrizes legais aplicáveis e as interfaces de governança necessárias para o ordenamento das atividades humanas no território.

No caso de Aracruz, destacam-se as Unidades de Conservação federais, sob responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), que desempenham função decisiva na proteção dos ecossistemas marinho-costeiros, de restingas e áreas úmidas associadas. A delimitação e a caracterização dessas áreas contribuem diretamente para a definição de zonas de proteção, corredores ecológicos e condicionantes ambientais no âmbito do Plano de Gestão Integrada (PGI) (Figura 39).

Entre as UCs federais existentes no município, merecem especial atenção aquelas classificadas como Unidades de Proteção Integral, cuja finalidade prioritária é preservar a natureza,

admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais. Tais categorias demandam um conjunto rigoroso de normas e restrições, que devem ser consideradas na formulação das diretrizes e no planejamento das intervenções voltadas à orla de Aracruz.

### **5.5.1 Unidades de Conservação Federais em Aracruz**

#### **5.5.1.1 Unidades de Conservação de Proteção Integral**

##### **5.5.1.1.1 Reserva Biológica de Comboios - REBIO**

A Reserva Biológica de Comboios foi criada pelo Decreto n.º 90.222 de 25/09/94, pelo governo Federal com o objetivo principal de preservar a fauna, flora e desovas de tartarugas marinhas que utilizam as praias da reserva para a perpetuação da espécie. A Reserva Biológica de Comboios localiza-se entre as coordenadas geográficas 19°38' - 19°45' de latitude Sul e 39°45' - 39°55' de longitude Oeste, ao Sul, com a Reserva Indígena da Fundação Nacional do Índio - FUNAI, ao Norte, com a Vila de Regência; a Leste, com o Oceano Atlântico.

A Reserva possui 14 Km de praia com faixa de restinga variando entre 150 a 200 metros de largura, ocupando uma área total de 833.23 ha. Onde a beleza natural selvagem da região nos encanta. E tem como instituição responsável o IBAMA. Possui Plano de Manejo.

A Reserva de Comboios é uma área representativa do ecossistema Restinga, associada à Mata Atlântica e abriga várias espécies animais e vegetais ameaçadas de extinção como preguiça de cólera, o tamanduá mirim e o ouriço caixeiro, entre outros. As praias da reserva abrigam o único ponto conhecido de concentração de desovas da Tartaruga Gigante - *Demorchelys coriacea* e o segundo maior ponto de concentração da Tartaruga Cabeçuda - *Caretta caretta*, no Brasil.

Cabe destacar que no âmbito do Projeto Orla e do Termo de Adesão à Gestão de Praias a Reserva Biológica de Comboios não será considerada como área de estudo do presente projeto de análise territorial. As UCs têm como principal objetivo a conservação da biodiversidade e dos ecossistemas, enquanto o Termo de Adesão visa garantir a gestão eficiente e sustentável das praias, envolvendo uma análise patrimonial.



#### 5.5.1.1.2 Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz - REVIS

A criação do Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz tem como Decreto de criação s/nº, de 17 de junho de 2010. Possui uma superfície de 17.741ha e perímetro de 63,6952km. Localiza-se nas coordenadas: 20° 0' 32.80" S / 40° 3' 31.49 W (Plano de Manejo ICMBio, 2022).

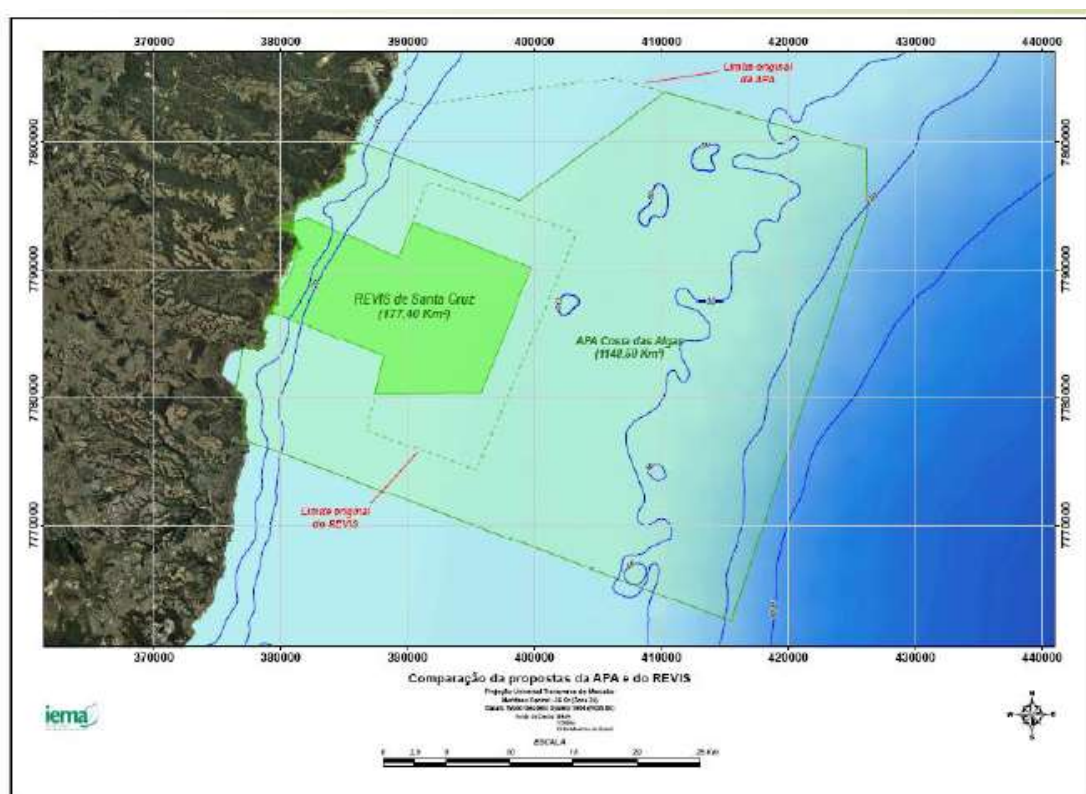
O REVIS de Santa Cruz, conforme SNUC, é uma UC federal de proteção integral (Figura 30). Os biomas que o compõem são Mata Atlântica e Marinho, denominados nesta caracterização como Ambiente Costeiro e Ambiente Marinho, respectivamente. Sua porção continental constitui 0,12% da área total da unidade, compreendendo a faixa costeira no trecho situado entre a foz do rio Preto, limite dos municípios de Fundão e Aracruz, até a foz do rio Piraquê-açu, na localidade de Santa Cruz, excetuando-se os trechos da orla marítima das localidades de Praia Formosa e Itaparica (Sforza, 2021).

A área marinha da UC é confrontante aos municípios de Aracruz, Fundão e Serra; e abrange os ambientes marinhos da plataforma continental até a profundidade aproximada de 45m, distando o limite marinho da UC, em relação à costa, cerca de 9,7 milhas náuticas (17,96km).

Este tem por objetivos:

- I - Proteger a diversidade biológica e os ambientes naturais, principalmente os fundos colonizados por algas e fauna associada, as espécies residentes e migratórias que utilizam a área para alimentação, reprodução e abrigo, os manguezais e vegetação costeira e as formações sedimentares bioclásticas e litoclásticas;
- II - Ordenar o uso e a ocupação da orla marítima para proteger e recuperar os manguezais e as formações vegetacionais da faixa costeira e valorizar o uso turístico, recreacional e educativo da orla;
- III – Contribuir para a recuperação dos recursos biológicos e para a sustentabilidade das atividades pesqueiras e extrativistas de subsistência e de pequena escala praticadas pelas comunidades costeiras da região, no entorno da Unidade de Conservação.

Figura 38: Limite da REVIS de Santa Cruz. Fonte: ICMBio.



### 5.5.1.2 Unidades de Conservação de Uso Sustentável

#### 5.5.1.2.1 Área de Proteção Ambiental - APA Costa das Algas

APA Costa das Algas é uma Unidade de Conservação federal de uso sustentável, composta pelos biomas Mata Atlântica (Ambiente Costeiro) e Marinho (Ambiente Marinho), predominantemente. Esta possui área total de 114.931ha, localiza-se nos municípios de Serra, Fundão e Aracruz, sendo que 0,35% de sua área corresponde à porção costeira destes municípios. O restante abrange o ambiente marinho da UC confrontante aos três municípios (Figura 40).

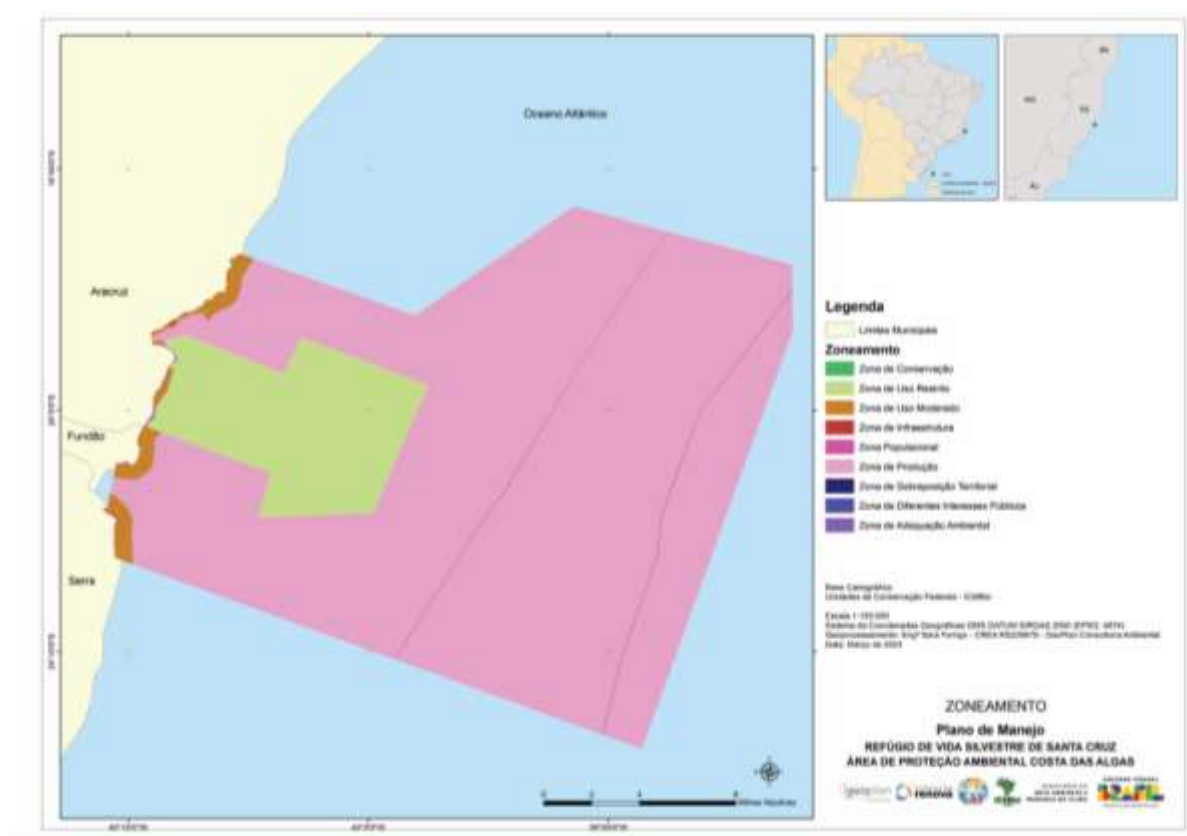
A área marinha é composta pela plataforma continental entre as localidades de Costa Bela - Jacaraípe, no município de Serra, e Barra do Sahy, no município de Aracruz; desde a linha da costa até o talude, em profundidades de até 700m, distando o limite marinho da APA em relação à costa, cerca de 22 milhas náuticas (40,74km).

A APA abrange, também, a faixa costeira terrestre desta região, com exceção dos trechos da orla marítima das localidades de Nova Almeida e Praia Grande, tendo como limite oeste a

Rodovia Estadual ES-010 e vias confrontantes ao mar que separam áreas urbanizadas daquelas ocupadas por vegetação.

Segundo dados do ICMBio (2017), as propriedades inseridas na APA são privadas, constituídas por condomínios ou casas, de veraneio e residência fixa, localizadas, predominantemente, ao longo da orla de Fundão e Aracruz. No município de Serra, além de edificações para moradia, estão presentes fazendas que têm como principal uso a pecuária, sendo a cobertura predominante a pastagem. Ainda, há previsão da instalação de loteamento para fins residenciais.

Figura 39: Área compreendida pela APA da Costa das Algas. Fonte: ICMBio (2023).



A criação de uma UC do grupo de uso sustentável oferece oportunidades de gestão e controle dos usos de uma região, estabelecendo normatizações e zoneamentos que orientem as formas de acesso aos recursos naturais, garantindo a conservação da biodiversidade e os benefícios sociais do uso sustentável dos recursos. Oferecem também um mecanismo gestão compartilhada com a sociedade e de agregação de esforços de conservação.

No caso da área em estudo, a categoria de UC de uso sustentável mais adequada para tornar possível a realização dos objetivos de conservação é a Área de Proteção Ambiental – APA, pois permite o estabelecimento de mecanismos de planejamento e gestão do uso dos recursos pesqueiros e da ocupação da faixa da orla, necessários para que se garanta a conservação da biodiversidade e o uso sustentável. O fato da área da APA ser predominantemente marinha reduz as limitações enfrentadas por esta categoria na conservação de áreas terrestres, quase sempre situadas em propriedades privadas.

Em áreas marinhas a jurisdição sobre o território e sobre os recursos naturais é da União, inexistindo os conflitos sobre a propriedade do espaço territorial. Os conflitos, nesta área, são pelo uso comunal ou exclusivo dos recursos naturais, que ocorrem sob a normatização e licenciamento do Estado, o que favorece a gestão da UC.

A APA permite ainda o estabelecimento de mecanismos de gestão participativa da pesca e do uso de recursos naturais, por meio do Conselho da UC e Câmaras Setoriais de apoio. No trecho da orla, os usos possíveis e desejáveis serão discutidos com os segmentos da sociedade, notadamente as Prefeituras Municipais, para que valorizem a conservação dos ambientes naturais costeiros e o uso turístico associado aos atributos naturais preservados. Desde 2023 existe um zoneamento e normatização realizado pelo ICMBio no âmbito do seu Plano de Manejo. A proposta no âmbito do Projeto Orla está em trazer as bases deste ordenamento territorial com a finalidade de compatibilizar este zoneamento às ações que possam refletir na legislação municipal de planejamento urbano e de usos do solo e do espaço territorial, não ferindo assim as determinações concebidas no referido Plano de Manejo. Estes quando integrados podem se constituir de instrumentos de conservação os quais poderão reduzir as limitações e conflitos que as APAs enfrentam em áreas de propriedade particular.

Cabe assim destacar que a criação da Área de Proteção Ambiental Costa das Algas tem por objetivos:

I - Proteger a diversidade biológica e os ambientes naturais, principalmente os fundos colonizados por algas e fauna associada, as espécies residentes e migratórias que utilizam a área para alimentação, reprodução e abrigo, os manguezais e vegetação costeira e as formações sedimentares bioclásticas e litoclásticas;

II – Efetuar a gestão do uso dos recursos pesqueiros e organismos marinhos, buscando garantir a conservação da biodiversidade, o uso sustentável dos recursos naturais e a valorização das atividades pesqueiras e extrativistas de subsistência e de pequena escala praticadas pelas comunidades costeiras da região;

III - Orientar o uso e a ocupação da orla marítima visando à proteção e recuperação das formações vegetacionais da faixa costeira e a proteção e valorização das paisagens naturais e belezas cênicas.

#### 5.5.1.3 As praias de Aracruz no âmbito do REVIS de Santa Cruz e da APA Costa das Algas

As praias possuem um papel fundamental na gestão das Unidades de Conservação, pois estas atraem milhares de turistas, em especial, durante os meses de veraneio. Desta forma, gerir este ambiente passa a ser estratégico para evitar inúmeros impactos que ocorrem nesta região transicional entre a área urbana e as Unidades de Conservação. Importante considerar ainda no que se refere ao Projeto Orla e ao TAGP, o primeiro passa a ser um importante instrumento de ordenamento o qual tem a capacidade de estabelecer formas e tipos de usos mais sustentáveis na escala local, no entanto o TAGP é um instrumento o qual não se integra à gestão da UC, visto que é concebido que o ordenamento das praias realizado pelo Plano de Manejo possa assim trazer uma forma eficaz de gestão e governança deste ecossistema.

O REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas são constituídos por praias onde há a presença de visitantes (turistas e moradores) ao longo de todo o ano, aumentando significativamente no verão. As principais praias em Aracruz são: Gramutê; Praia Formosa; Portal; Praia dos Padres; Coqueiral; Santa Cruz; Praia dos Quinze; Putiri; Mar Azul; e Sauê, as quais possuem acesso a partir da Rodovia ES-010 (ICMBio, 2020). O fluxo de pessoas nestas praias é distinto e normalmente está relacionado às condições de acesso, disponibilidade de estacionamento, maré, presença de estrutura e tipo de vegetação (Plano de Manejo ICMBio, 2023).

Destaca-se que no ano de 2015, durante o verão, foi elaborado o relatório Contabilidade de Visitação por Praia (EJA, 2015), em atendimento à Condicionante 30 da Licença de Instalação (LI) nº 329/2010 do Estaleiro Jurong Aracruz (EJA), que teve por objetivo estimar a densidade de ocupação, perfil e percepção dos visitantes das praias estudadas, inseridas na área de influência das UC (Enseada das Garças, Praia Formosa, Coqueiral, Mar Azul, Praia dos Padres, Barra do Sahy, Santa Cruz e Praia Grande). O relatório demonstrou que o principal meio de



acesso se dá por veículo particular, e, como não há área de estacionamento, os veículos ficam estacionados nas ruas próximas ou em áreas de vegetação. Também foi identificado que alguns usuários fazem acampamentos e churrascos, normalmente em meio às castanheiras. Da atividade decorrem a supressão da vegetação nativa para abertura de clareiras, o acúmulo de lixo e, eventualmente, a ocorrência de incêndios.

#### 5.5.1.4 APA da Foz do Rio Doce

A APA Foz do Rio Doce é parte do acordo judicial para reparar os danos causados à população pelo rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), ocorrido em 2015. A Área de Proteção Ambiental (APA) da Foz do Rio Doce, no Espírito Santo, com 45.417 hectares nos municípios de Linhares e Aracruz, e integra áreas terrestres e marinhas no bioma da Mata Atlântica, incluindo a planície costeira da foz do Rio Doce (MMA, 2025).

A região da foz do Rio Doce abriga uma das mais ricas biodiversidades da costa brasileira, com 255 espécies de aves, 47 de anfíbios, 54 de répteis e 54 de mamíferos. A área também é fundamental para espécies marinhas ameaçadas, estão o mero, a toninha, a tartaruga-de-couro e a tartaruga-cabeçuda. A região é, inclusive, a única área continental de desova da tartaruga-de-couro no Brasil, o que confere à APA um papel estratégico na preservação da espécie (MMA, 2025).

Por sua importância ecológica, a nova unidade está inserida em cinco Planos de Ação Nacionais (PANs) voltados à conservação de espécies ameaçadas: PAN Tartarugas Marinhas, PAN Corais, PAN Cetáceos Marinhos, PAN Aves Marinhas e PAN Toninha (MMA, 2025).

A APA permitirá que pescadores, comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas desenvolvam atividades sustentáveis enquanto protegem o ambiente marinho e terrestre na região, palco de agregações reprodutivas de muitas espécies de peixes de elevada importância comercial. Como exemplo temos as garoupas e os badejos, além do robalo, encontrados ao longo dos recifes do banco dos Abrolhos e na região do rio Doce. A área também abriga um dos maiores bancos camaroneiros do país e a futura APA protegerá justamente o berçário desse importante recurso pesqueiro (MMA, 2025).

Com o zoneamento adequado da APA, será possível implementar medidas específicas de proteção para áreas mais sensíveis, conciliando a conservação com a permanência das atividades produtivas sustentáveis (MMA, 2025).

A criação da APA complementa a proteção já existente na Reserva Biológica (Rebio) de Comboios, criada em 1984, cujo território é restrito ao continente. A nova unidade amplia o alcance da conservação, incluindo a área marinha em frente à Rebio, promovendo uma gestão integrada (MMA, 2025).

#### 5.5.1.5 Unidades de Conservação Municipais em Aracruz

São as seguintes as Unidades de Conservação do município de Aracruz

- ARIEM – ÁREA DE RELEVANTE INTERESSE ECOLÓGICO MUNICIPAL “AROEIRAS DO RIACHO” criada pelo DECRETO Nº 34.246, DE 12/06/2018.
- Parque Natural Municipal "David Victor Farina" por meio do Decreto 14.558/2005, o qual por meio do Decreto 18.566/2008 teve seus limites redefinidos. Já o Decreto 23.047/2011 foi responsável pelo tombamento de edificação construídas pelos descendentes de imigrantes italianos na região da orla. Em 2019, o Parque Natural Municipal teve a elaboração do seu Plano de Manejo por meio da Portaria 010/2019.
- Reserva de Desenvolvimento Sustentável dos Manguezais do Pirequê-açu e Pirequê-Mirim por meio do Decreto 3.739/2013

##### 5.5.1.5.1 ARIEM – Área de Relevante Interesse Ecológico Municipal “Aroeiras Do Riacho

A Área de Relevante Interesse Ecológico Municipal – ARIEM “Aroeiras do Riacho” possui aproximadamente 151 ha e possui vegetação que varia na sua formação, apresentando vegetação arbórea, arbustivas, e fragmentos menores próximos às áreas de mata fechada (Figura 41). A região, em questão, pertence a uma área de restinga e possui estradas que dão acesso em vários pontos. Sua criação ocorreu em 2018 por meio do Decreto Municipal nº 34.246/2018. O areal detém atributos naturais com capacidade para desenvolver um turismo de contemplação, e turismo de lazer, além do desenvolvimento do Ecoturismo, como atividades de trilhas (PMA, 2025).

Figura 40: Vista geral da Área de Relevante Interesse Ecológico Municipal – ARIEM “Aroeiras do Riacho”



O local está enquadrado na categoria de Unidade de Conservação de Uso Sustentável, o qual tem por objetivos conservar, proteger e recuperar uma área da restinga, além de promover o manejo, desenvolver pesquisas, atividades turísticas e atividades de Educação Ambiental. Qualquer atividade que fuja a esses princípios é proibida (PMA, 2025).

#### 5.5.1.5.2 Parque Natural Municipal "David Victor Farina"

O Decreto nº 14.558, de 13 de outubro de 2005, transformou a Reserva Florestal “David Victor Farina” criada pelo Decreto Municipal nº 6.144 de 27 de julho de 1995, em Parque Natural Municipal “David Victor Farina”, está enquadrado na categoria de Unidade de Conservação de Proteção Integral, submetendo-se aos critérios, normas de implantação e gestão definidos pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação - (SNUC), com o objetivo de preservar e conservar os remanescentes dos ecossistemas naturais, valorizar a paisagem da região, possibilitar a manutenção da biodiversidade, estimular e promover a realização de pesquisas científicas e atividades de recreação em contato com a natureza e de turismo ecológico de forma compatível com os demais objetivos do Parque, está localizada a 32 Km da Sede, na Rodovia ES-010 em Água Branca e a localidade mais próxima é Praia da Sauna. Acesso: Rodovia ES-010 - Km 07

#### 5.5.1.5.3 Reserva de Desenvolvimento Sustentável dos Manguezais do Piraquê-açu e Piraquê-Mirim

A Reserva de Desenvolvimento Sustentável dos Manguezais Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim está localizada em Santa Cruz, Distrito de Aracruz. É um verdadeiro paraíso ecológico

formado na junção dos rios Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim com 1.651 hectares de manguezal. Navegável em quase toda sua extensão com profundidades que variam de 2m até mais de 15m, apresenta águas salobras ricas em espécies marinhas e terrestres. As mais encontradas são o robalo, a tainha, vermelho, sirioba e carapeba. O estuário é o maior do Espírito Santo avançando aproximadamente 13km continente a dentro tratando-se da maior penetração de maré do estado.

#### 5.5.1.6 Reserva Particular de Patrimônio Natural - RPPNs

##### 5.5.1.6.1 Estação Biologia Marinha Ruschi

A Estação de Biologia Marinha localizada no Distrito de Santa Cruz, a cerca de 50 Km de Vitória, ocupa uma área de 21,40 ha com pequenas praias desertas e arrecifes marinhos, cercada de florestas e restingas que ainda conservam algumas características do ecossistema original. A área que tem 215 mil metros quadrados foi comprada pelo patrono nacional da Ecologia, o naturalista Augusto Ruschi, que pretendia protegê-la e desenvolver um programa de educação ambiental no lugar. Até 1983, funcionou como departamento do Museu de Biologia Mello Leitão, de Santa Tereza.

A Estação recebe alunos de 1º e 2º Grau, além de estudantes universitários. A Estação possui instalações com 02 dormitórios coletivos e 4 quartos com capacidade total para 70 pessoas, 1 suíte, residência de estagiários e professores visitantes, restaurante, lanchonete, refeitórios ao ar livre, 16 banheiros, biblioteca, computador, coleção didática, viveiro florestal, 8 ha de floresta virgem, 2 Km de trilhas de floresta Atlântica e restinga e área de camping.

O mais importante projeto desenvolvido na Reserva é o "Arca de Noé", criado e coordenado pela família Ruschi desde 1989, onde mais de 70 mil alunos de diversas faixas etárias já foram atendidos pelo projeto, em aulas de campo para educação ambiental. A Reserva funciona ainda como um importante arquivo de referência com materiais ambientais adquiridos e organizados pelos naturalistas Augusto Ruschi e André Ruschi.

#### 5.5.1.7 Centro de Pesquisas Costeira e Marinha em Aracruz

##### 5.5.1.7.1 Base Oceanográfica da UFES

As instalações da Base Oceanográfica da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) localizada em Santa Cruz é uma das maiores referências entre as instituições de pesquisas no

Brasil. Este espaço físico abriga a secretaria do curso, um auditório para 125 pessoas, duas salas de aula de 20m<sup>2</sup> e os laboratórios: Geoquímica Ambiental, Oceanografia Geológica, Nectologia, Ecologia Bêntica, Ictiologia, Zooplâncton, Ecotoxicologia e Cultivo de Organismos Marinhos. Os laboratórios são utilizados por alunos e docentes do Departamento de Oceanografia e Ecologia e está voltado para o desenvolvimento e a capacitação de mão de obra para trabalhar com reprodução de espécies marinhas, como caranguejos e mexilhões, que serão fornecidos para produtores e também no repovoamento de regiões costeiras e estuários capixabas (UFES, 2025).

## **5.6 Controle sobre agentes de degradação e poluidores**

O controle sobre os agentes de degradação e poluidores é realizado prioritariamente pela Secretaria de Meio Ambiente de Aracruz.

## **5.7 Sítios de interesse histórico, arqueológico, geológico e cultural**

### **5.7.1 Patrimônio Histórico**

O termo patrimônio histórico e/ou cultural representa o conjunto de todos os bens, materiais ou imateriais, que, devido a seu próprio valor, gozam do dever de ser considerados de interesse relevante para a manutenção e identidade da cultura de um povo (UNIVALI, 2022a). Tomaz (2010), traz à tona uma importante reflexão acerca dos bens patrimoniais que contemplam o patrimônio histórico de um povo/local:

A preservação de bens patrimoniais deve ter por finalidade conservar traços da vida comum, quotidiana, e mostrar como viveu a sociedade em determinada época, pois o que tende a ser conservado sempre será o objeto considerado valioso, seja pelo valor do material de que é composto, seja por uma herança histórica ligada a uma personalidade ilustre e por isso mesmo dominadora. A conservação de bens patrimoniais deve ter por objeto edificações que tenham um significado coletivo para determinada comunidade, pois se perpetua a memória de uma sociedade preservando-se os espaços utilizados por ela na construção de sua história (TOMAZ, 2010, p.5).

Já o patrimônio cultural pode ser representado pelos bens materiais, bem como nas expressões imateriais (bens imateriais), como por exemplo nas festas, celebrações e tradições

da cultura popular de um determinado local (UNIVALI, 2022a). Essa leitura mais ampla sobre o patrimônio cultural foi trazida pela Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988), quando, por meio do Artigo 216 definiu o termo patrimônio cultural como sendo os bens “de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira” (IPHAN, 2022b).

São considerados como patrimônio histórico na orla de Aracruz (SEBRAE, 2005):

**Nome do atrativo: Chafariz Santa Cruz. Localização: Santa Cruz.**

Estado de conservação: regular, pois o entorno do charfariz sofreu alterações que modificaram seu aspecto original.

Descrição do atrativo: inaugurado no dia 3 de fevereiro de 1860 pelo imperador D. Pedro II que, juntamente com sua comitiva, pernitoou na sede da Vila.

**Nome do atrativo: Antiga Câmara Municipal de Santa Cruz.**

Legislação de proteção ao atrativo: Conselho Estadual de Cultura - CEC. Tombado em 12/11/86, Processo 23/85. Livro de Tombo Histórico nº 30, páginas 23 e 24. Livro de Tombo Belas Artes nº 65, páginas 15 e 16.

Descrição do atrativo: construído em 1860 com a finalidade de hospedar o imperador D. Pedro II e sua comitiva, na sua passagem pela província do Espírito Santo, o edifício teve diversos usos posteriores: fórum, câmara de vereadores, prefeitura, serviços de estatística e cadeia. Implantada em um lote de esquina, na Avenida Presidente Vargas com rua Coronel Simões, sua localização permite grande visibilidade em função da predominância na região de edificações térreas. Edificada à moda neoclássica, seus sistemas construtivos e volumetria remontam às características da época, tais como: fachadas emolduradas por cunhais e cornija e coroadas por uma platibanda que esconde o telhado de quatro águas coberto por telhas de Marselha. Observações complementares: encontra-se em estado precário e fechado para visitação. Não é desenvolvido nenhum tipo de atividade no local.

**Nome do atrativo: Igreja Nossa Senhora da Penha.**

Legislação de proteção ao atrativo: Lei Estadual, Processo 23/85. Livro de Tombo de Belas artes, nº 66, folha 16. Livro de Tombo Histórico nº 31, folha 25.



Descrição do atrativo: a igreja teve sua construção iniciada a partir de 1836 com uma capela rústica e uma casinha com esteios de madeira, paredes de taipa e cobertura de folhas de palmeiras. Em 1857 seu frontispício começou a ser erguido em alvenaria, sustentado por estrados de madeira, mantendo no alto os sinos. De longe se tinha a impressão de que a construção estava acabada. O pintor francês François Biard, de passagem pela Vila de Santa Cruz, desenhou em seu livro: *Dois Anos de Brasil*, a fachada, com uma palhoça que era considerada a nave da igreja, aos fundos. Dom Pedro II em visita à Vila no ano de 1860, escreveu em seu livro de anotações: O frontispício da igreja é maior do que esta; iludindo de longe a quem o ver de frente (Levy Rocha: *viagem de Pedro II ao Espírito Santo*, página 98). A edificação construída em planta retangular com campanário externo, conta com uma única porta de acesso com verga em arco abatido e ombreiras de madeira, sendo sobreposta por três janelas com vergas ogivais vedadas por folhas de madeira. A última grande reforma pela qual a igreja passou foi na década de 70 do século XX (já que uma tempestade anterior destruiu parte da edificação). Então, foi erguida toda a parede lateral direita que havia ruído, além da reforma do telhado, estrutura, piso e esquadrias.

**Nome do atrativo: Igreja de São Benedito (Vila do Riacho)**

Descrição do atrativo: construída na localidade de Vila do Riacho, a centenária Igreja de São Benedito tem nos seus altares imagens trazidas de Portugal durante o período colonial.



## 6 Características meteoceanográficas predominantes

### 6.1 Aspectos Climáticos

De acordo com a última atualização da Classificação Climática de Köppen e Geiger (1928) feita por Alvares *et al* (2014), a cidade de Aracruz está classificado com o clima do tipo “Aw”, ou seja, tropical chuvoso, com estação seca no inverno. A média da temperatura do mês mais frio é superior a 18 °C, com a média da precipitação do mês menos mais seco inferior à 60 mm (Incaper, 2023).

A média anual de precipitação no município de Aracruz é de 1.330,9 mm, sendo sazonalmente dividido em dois períodos. Um chuvoso, entre os meses de outubro a abril, com um total de 1.075,2 mm, o que corresponde a 80,8 % do total acumulado anual e um período menos chuvoso entre os meses de maio a setembro, com um total de 255,7 mm que corresponde a 19,2 % do total (Incaper, 2023).

A temperatura média anual no município de Aracruz é de 23,9 °C, com a maior média ocorrendo no mês de fevereiro, com 26,6 °C, caracterizando como um mês típico de verão e a menor média ocorre no mês de julho 21,2 °C, período em que ocorrem temperaturas amenas na região (Figura 5). Em relação as temperaturas máximas, os valores oscilam entre 26,9 °C em junho e 31,4 °C em fevereiro. Em relação as temperaturas mínimas, os valores oscilam entre 16,8 °C em julho e 22,1 °C em fevereiro. Considerando os aspectos sazonais de temperatura, o trimestre mais quente do ano normalmente ocorre entre os meses de janeiro, fevereiro e março, sendo observada a maior amplitude térmica no mês de fevereiro. Por outro lado, o trimestre mais frio ocorre normalmente entre os meses de junho, julho e agosto, porém, a menor amplitude térmica é observada apenas no mês de novembro (Incaper, 2023).

### 6.2 Aspectos morfodinâmicos da Linha de Costa de Aracruz

A orla refere-se à estreita faixa de contato da terra com o mar, na qual a ação dos processos costeiros se faz sentir de forma mais acentuada à medida que efeitos erosivos ou deposicionais podem alterar sensivelmente a configuração da linha de costa. Nesta faixa a degradação ambiental por destruição da vegetação e construção de edificações se torna extremamente evidente, através da modificação da estética da paisagem e até mesmo

intervenção no processo de transporte de sedimentos (eólico ou marinho), conseqüentemente provocando desequilíbrios no balanço sedimentar e na estabilidade da linha de costa (MUEHE, 2001).

O conceito de linha de costa é extremamente amplo e sua delimitação não é simples. Do ponto de vista físico, a linha de costa corresponde simplesmente ao limite entre o continente e a porção adjacente ao mar, onde não há efetiva ação marinha, concretizado pela presença de falésias, no limite entre a vegetação e a praia, ou nos costões rochosos, ou por qualquer outra feição que marque o início do continente. Além disso, a linha de costa deve ser entendida como um limite móvel, cuja posição é variável a todas as escalas quer sejam espaciais ou temporais, podendo sofrer progradação, recuo, bem como mostrar-se estável (Instituto Jones dos Santos Neves, 2012).

### **6.3 Onda, maré e processos morfodinâmicos em Aracruz**

No litoral do Espírito Santo, as plataformas de abrasão, que se estendem pela atual plataforma continental interna, antepraias e praias são produto da ação abrasiva das ondas associada à subida do nível do mar durante o Quaternário. Os terraços de abrasão ao longo do estado encontram-se distribuídos de forma caótica e são responsáveis pela rugosidade do litoral e pela intensa dissipação das ondas incidentes, que têm sua amplitude reduzida resultando em pequena variação topográfica sazonal dos perfis praias, além de atuar como armadilha para retenção de sedimentos na antepraia (ALBINO e OLIVEIRA, 1995; ALBINO et al, 2016).

Segundo Albino et al. (2020), os ventos predominantes na região são responsáveis pelo padrão das ondas na região. Ventos provenientes do quadrante E-NE, gerados pelo anticiclone subtropical do Atlântico Sul, e do quadrante S-SE, associados ao avanço semiperiódico de anticiclones polares (NIMER, 1979), geram ondas provenientes de duas principais direções NE e SE, respectivamente com altura significativamente 1 e 2 m e período entre 6 e 8 s (PIANCA et al., 2010).

Ainda segundo Albino et al. (2020), quanto à maré o litoral é caracterizado por um regime de micromaré, segundo a classificação proposta por Davis (1964), com amplitude inferior a 2 m (DHN, 2017). Já Sforza et al (2021) avaliam a existência de maré semidiurna, com duas preamares e duas baixa-mares por dia, e ligeiras alterações diurnas entre duas preamares e

duas baixa-mares sucessivas, marcam os regimes de marés da costa sudeste brasileira. Como em todo o Território nacional, as amplitudes máximas das marés ocorrem durante as luas cheia e nova, conhecidas também como marés de sizígia. De semelhante modo, ocorrem as amplitudes de marés menores nas luas crescentes, conhecidas como marés de quadratura.

Em relação aos processos morfodinâmicos, segundo Albino et al. (2020), a presença dos terraços de abrasão na antepraia é responsável pela dissipação de parte da energia das ondas incidentes, devido à interação das ondas com a superfície irregular dos terraços (MARSHALL & STEPHENSON, 2011). A dissipação das ondas ainda atenua a quantidade total de energia que chega a face praial, o que favorece a formação de praias com alto gradiente. (MUÑOZ-PÉRES et al., 1999). Os processos de transformação das ondas pelas plataformas de abrasão ao longo da antepraia dificultam ainda o transporte longitudinal de sedimento ao longo da costa (ALBINO et al., 1999).

Ainda em relação as ondas na região, Sforza et al (2021) caracterizam uma distribuição sazonal e anual de alturas de ondas ao largo de Barra do Riacho. Assim, observa-se que a onda modal, em todas as estações do ano, exprime altura de aproximadamente 1,5m; entretanto, há significativa ocorrência de ondas com alturas de até 3,5m, principalmente nos meses de inverno e primavera. A ocorrência anual de ondas maiores do que 4,5m de altura é  $< 0,5\%$  (IEMA, 2014).

Albino et al (2020) avaliam que as ondas junto à costa empilham, mas sendo os terraços impermeáveis, estes reduzem sua infiltração durante o espraiamento, o que torna a praia submetida ao maior empilhamento das ondas junto a costa (JACKSON & COOPER, 2009). A atenuação das ondas por este substrato, contudo, reduz o volume de sedimento mobilizado (MUÑOZ-PÉREZ & MEDINA, 2010), bem como a perda deste material para a região oceânica, que ao permanecer na célula de balanço sedimentar, na ante praia e sobre os terraços, pode ser novamente incorporado ao perfil emerso (ALBINO et al., 2016) apud Albino et al. (2020).

Albino et al (2020) desenvolvem uma análise nas praias do Putiri, Barra do Sahi e Padres no município de Aracruz. Na Praia dos Padres, os terraços próximos à linha de costa são vistos a partir da praia no momento de baixa-mar e por ocasião de maré alta, a zona de arrebentação-surf é larga, já que os terraços rasos tendem a iniciar o processo de arrebentação. Na praia de Putiri, os terraços encontram-se mais profundos e/ou mais distantes da linha de costa, não



sendo possível observá-los a partir da praia, mesmo no momento da maré baixa. O tipo de arrebentação é ascendente, o que confirma que a onda entra em contato com o fundo somente junto à linha de costa. Com os terraços ocorrendo em profundidades maiores as ondas não são afetadas no sentido de arrebentar e provocar a ressuspensão de sedimentos finos, impedindo a redução da transparência da água e permitindo, conseqüentemente, a extensão da identificação dos terraços a profundidades maiores, no caso até à isóbata de 7m.

A Praia de Barra do Sahí é caracterizada pela presença de uma extensa faixa de terraços, que se encontram emersos durante a maré baixa. A presença dos terraços subaéreos é contínua e é responsável pela extensa zona de arrebentação. A praia de Barra do Sahí se apresentou limitado à isóbata de 4m, com mapeamento mais acurado até a isóbata de 3m. A presença de terraços mais rasos e próximos da linha de costa desta praia cria uma zona de agitação de ondas incidentes, que mobilizam os sedimentos do fundo e criam a turbidez característica destas águas.

#### **6.4      Recomendações acerca do processo de erosão e progradação costeira para a orla de Aracruz**

Segundo Albino et al (2020) ao avaliar o processo de erosão e progradação do litoral do Espírito Santo, e podendo considerar a mesma para o setor de Aracruz:

De maneira geral, o litoral do Espírito Santo apresenta tendência a retrogradação. Exceção verificada nas proximidades de desembocaduras fluviais, onde o maior aporte de sedimentos terrígenos e o efeito do molhe hidráulico, desenvolvido pelo fluxo fluvial, favorecem a progradação da linha de costa a médio e longo prazo, com oscilações sazonais de curto prazo, em função das adaptações morfológicas às condições meteo-oceanográficas. A vulnerabilidade à fragmentação e completa eliminação do material carbonático marinho, principal componente das praias em alguns setores, contribuem para o pouco desenvolvimento das planícies costeiras e das falésias vivas, apesar da presença das concreções lateríticas sub-horizontais. Os terraços de abrasão marinha, na antepraia, funcionam como obstáculos dissipadores das ondas e armadilhas para reter sedimentos. O pouco desenvolvimento de planícies costeiras é reconhecida na evolução da geologia do litoral desde o Quaternário inferior, conforme documentado por Martin et al. (1997), não sendo portanto uma tendência atual, que possa ser atribuída às variações recentes do nível relativo do mar. Por outro lado, a intensa ocupação humana, realizada sem o



conhecimento dos processos costeiros e visando somente o melhor aproveitamento turístico e/ou industrial do litoral, vem acelerando ou revertendo a tendência morfodinâmica natural apresentada pelas praias. O uso do sistema costeiro constitui um dos elementos envolvidos nos estudos dos processos geomorfológicos do litoral do Espírito Santo. Dentre os projetos, atualmente em andamento, destaca-se o Gerenciamento Costeiro – Projeto Orla, atualmente sendo implantado no Município de Vitória e o Projeto RECOS – Uso e Apropriação dos Recursos Costeiros, Instituto do Milênio (MCT – CNPq), que apresenta entre os produtos a serem alcançados, o mapa de vulnerabilidade erosiva do litoral, na qual interagem os elementos geológicos, oceanográficos, bióticos e humanos.

## **6.5 Área Marinha adjacente ao Município de Aracruz**

Segundo Castro Filho et al. (2015), em relação as correntes marinhas na região, durante o verão, há grande incidência de correntes divergentes da costa nas proximidades da superfície, com velocidades variando de 0,1 a 0,4 m.s<sup>-1</sup> e direção NE; e de correntes que apontam para a costa nas proximidades do fundo, com velocidades variando de 0,1 a 0,4 m.s<sup>-1</sup> e direção ESE. No inverno, as condições de velocidade e direção, praticamente, são as mesmas, mudando apenas a direção de corrente nas proximidades do fundo oceânico que passa de ESE para NE para as menores velocidades (0,1 a 0,2 m.s<sup>-1</sup>) e SW para as maiores (0,2 a 0,4 m.s<sup>-1</sup>).

Em relação a batimetria, a área correspondente às Unidades de Conservação APA Costa das Algas e RVS Santa Cruz tem um comportamento contínuo quanto ao crescimento da profundidade em direção à queda da plataforma, segundo dados batimétricos do Projeto AMBES (Caracterização Ambiental da Bacia do Espírito Santo e Norte da Bacia de Campos), patrocinado pela Petrobras nos anos de 2013, 2014 e 2015. Há uma queda mais brusca da plataforma até os primeiros 20 metros de profundidade. Daí até a quebra para o talude, a declividade é mais suave (Sforza et al., 2021).

Em relação ao leito oceânico, segundo ICMBio (2023), em um estudo recente de mapeamento e caracterização do leito oceânico da APA Costa das Algas e do REVIS de Santa Cruz avaliou a distribuição dos habitats marinhos na plataforma continental das UC e o seu entorno imediato, utilizando dados de mapeamento do leito marinho e da biodiversidade associados aos habitats. As informações foram publicadas no “Livro do Estudo detalhado do leito

oceânico no interior do REVIS de Santa Cruz, APA Costa das Algas e o entorno imediato de 2000m” e serão resumidas abaixo (Fernandes, et al. 2021).

Já a plataforma continental do REVIS de Santa Cruz e da APA Costa das Algas possui um complexo mosaico de habitats marinhos com grande diversidade de ecossistemas marinhos. De acordo com Fernandes, et al. (2021), o REVIS possui área mapeada de 177,4km<sup>2</sup>. Os fundos de Areia e Lama constituem grande parte da unidade, com 153,20km<sup>2</sup> (87%), seguidos dos Recifes, com 21,38km<sup>2</sup> (11%), e da Plataforma de Abrasão com 2,82km<sup>2</sup> (2%). Já a APA apresenta uma área mapeada de 1.148,24km<sup>2</sup>. Os tipos de fundo predominantes na APA são: Areia e Lama, numa área de 610,94km<sup>2</sup> (52,4%); os Rodolitos em área de 296,30km<sup>2</sup> (26%); os Recifes aparecem em 113,96km<sup>2</sup> (10%) da área, seguidos pelo Talude Continental com área de 73,46km<sup>2</sup> (6%), dos Paleocanais com 48,98km<sup>2</sup> (4%), e da Plataforma de Abrasão com 5km<sup>2</sup> (0,4%).

Cabe destacar que segundo ICMBio (2023), os bancos de rodolitos têm uma diversidade de habitats e de organismos associados e necessitam de adequada estratégia para sua conservação (Amado-Filho et al., 2010). Os rodolitos crescem lentamente, podendo levar mais de 8 mil anos para serem formados (Vasconcelos, 2012). Nestes bancos são encontradas diversas espécies de Algas Calcárias, principalmente do filo *Rhodophyta*.

Já Gestão et al. (2021)(2) avaliam que a classificação sedimentológica da região onde localizam-se as Unidades de Conservação APA Costa das Algas e RVS de Santa Cruz até a isóbata de -10 metros está intrinsecamente ligada à posição geográfica dos sedimentos na plataforma continental interna. Foram registradas nesta zona as ocorrências de fragmentos de carapaças de organismos marinhos dos Filos Bryozoa, Molusca e Foraminífera, além de fragmentos de alguns minerais como quartzo, feldspato e alguns pesados. A classificação sedimentológica, envolvendo os parâmetros granulometria, teor de carbonato de cálcio e grau de seleção dos grãos, está intrinsecamente ligada à posição geográfica dos sedimentos na plataforma continental interna nas áreas das Unidades de Conservação APA Costa das Algas e RVS de Santa Cruz até a isóbata de -10 metros. Nas proximidades das desembocaduras dos rios da região, os sedimentos denotam um caráter mais fino, diferente de outros setores do levantamento.

Gastão et al (2021) avaliam que em relação a biodiversidade na plataforma continental, de acordo com os estudos de Guimarães (2003), existe uma grande riqueza de flora bentônica atribuída às condições de temperatura e ao tipo de substrato do fundo marinho. O trabalho ressalta que os pulsos de Água Central da América do Sul (ACAS) são passíveis de influenciar nas águas tropicais da região costeira do Espírito Santo, permitindo a existência de espécies estenotérmicas e euritérmicas, contribuindo para o aumento da biodiversidade da flora bentônica, sobretudo com destaque para as rodofíceas (Gastão et al. 2021).

Destaca-se ainda a pesquisa de Maia et al (2021), sobre os fácies e feições submarinas da região, sendo que tais pesquisadores avaliam a existência de fragmentos de carapaças de organismos marinhos, como moluscos e algas calcificadas, os quais são constantes em quase toda a área, de menor ocorrência, porém, nas áreas mais próximas das desembocaduras dos rios. Compõem, também, os sedimentos fragmentos de alguns minerais - como quartzo, feldspato e outros minerais pesados. A quase predominância de carapaças de organismos marinhos proporciona uma distribuição faciológica mais voltada para os bioclastos do que litoclastos, o que condiciona para a área a maior participação da sedimentação marinha do que a terrígena. Já as estruturas recifais, estão distribuídas em boa parte das áreas, com maior representação espacial, segundo os dados geofísicos, no setor sudeste. Também ocorrem próximos à quebra da plataforma continental, associadas aos bancos de rodolitos. Já as estruturas situadas mais próximas da costa são representadas pelas plataformas de abrasão, ocupadas por algas, corais e alguns organismos da ictiofauna.

## **6.6 Cartas Náuticas e Navegação na Região de Estudo**

No que se refere as cartas náuticas da Marinha do Brasil capazes de cobrir o setor marinho da orla de Aracruz, estas podem assim serem elencadas

- Carta Náutica 1402 - Do Pontal da Regência à Ponta do Ubú (Figura 42);
- Carta Náutica 22800 – de Conceição da Barra a Vitória (Figura 43);
- Carta Náutica 1420 – Proximidades de Barrado Riacho (Figura 44); e
- Carta Náutica PL1420 – Terminal de Barra do Riacho (Figura 45).

**BRASIL - COSTA LESTE**  
**DO PONTAL DA REGÊNCIA**  
**À PONTA DO UBU**

PROFUNDIDADES EM METROS  
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713 714 715 716 717 718 719 720 721 722 723 724 725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000 1001 1002 1003 1004 1005 1006 1007 1008 1009 1010 1011 1012 1013 1014 1

Figura 42: Carta Náutica 22800 – de Conceição da Barra a Vitória.



Figura 43: Carta Náutica 1420 – Proximidades de Barrado Riacho.

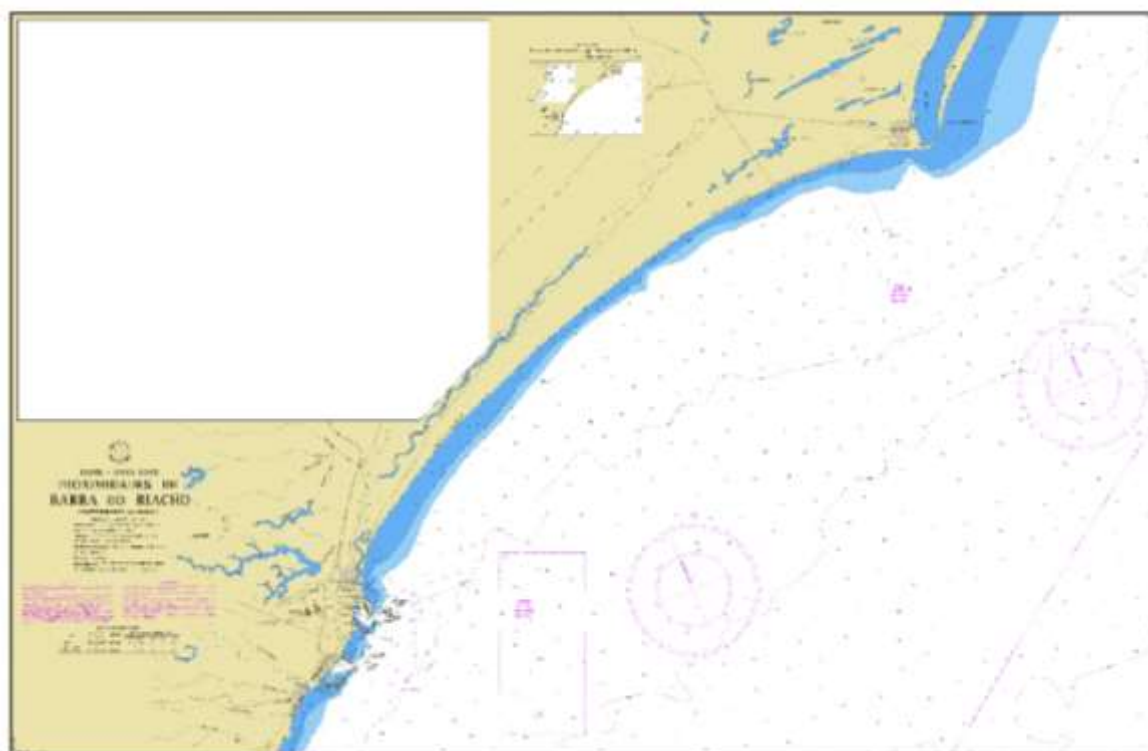
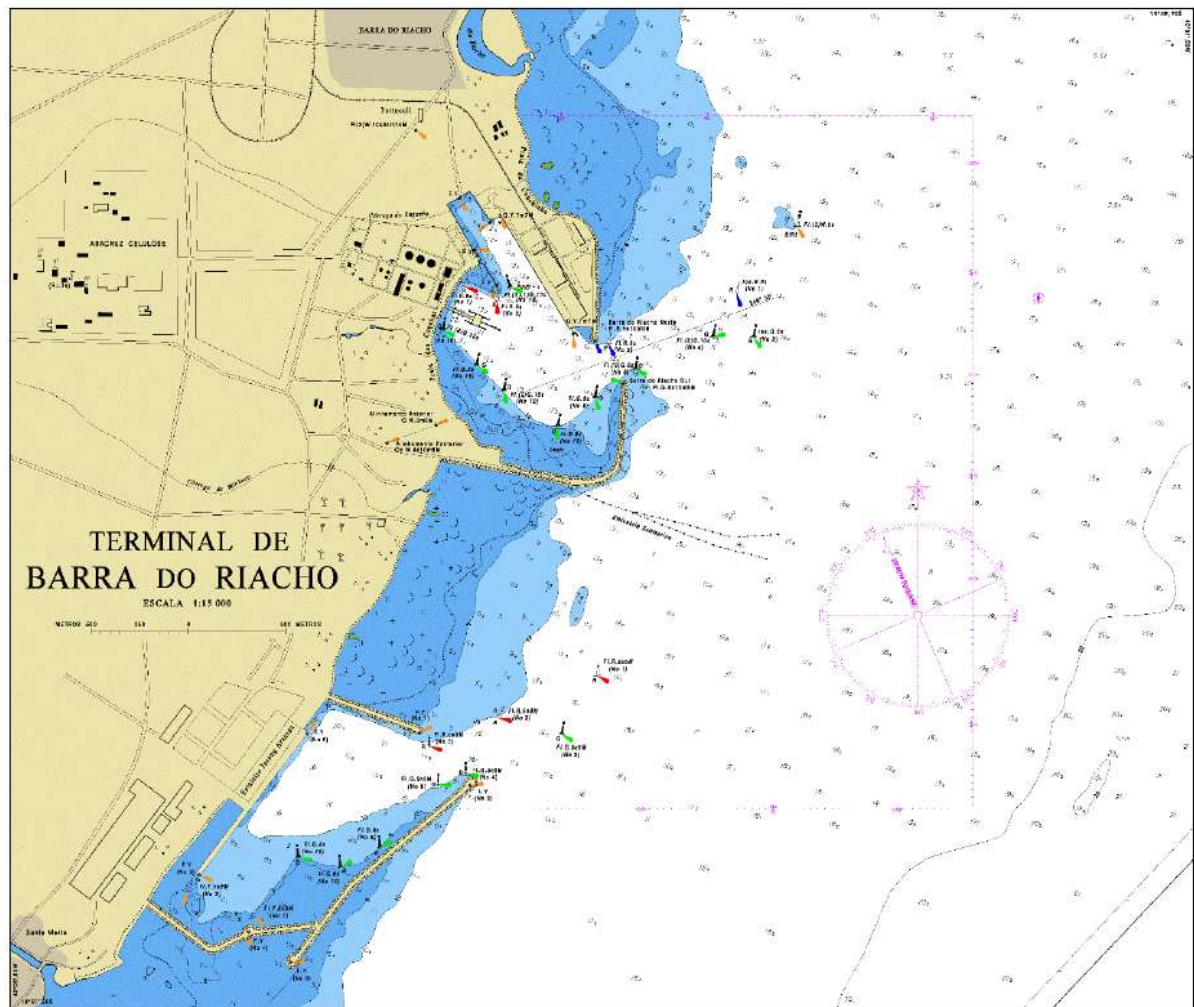




Figura 44: Carta Náutica PL1420 – Terminal de Barra do Riacho.Figura









## 7 Uso e Cobertura do Solo (espacial e temporal)

O Uso e Ocupação do Solo, ou ainda, os padrões e categorias de paisagem observados em uma determinada unidade geográfica são resultado da ação de processos naturais e/ou antrópicos que ocorrem ao longo do tempo e rearranjam uma configuração inicial/pretérita (Turner, 1989). Ou seja, a paisagem em um dado momento pode ter sido redefinida de forma natural ou resultar da ação humana.

### 7.1 Cobertura Vegetal da Orla de Aracruz

Em Aracruz, o processo de ocupação e desenvolvimento das atividades agropecuárias, resultou na transformação da vegetação nativa (floresta atlântica de planície, encosta e manguezal), para culturas agrícolas e pastagens em geral. Posteriormente, com a consolidação do processo de industrialização (nas últimas três décadas do século XX) e a intensificação da mesma no século XXI, é possível verificar transformações no uso do solo, nas vegetações e sobre o território marítimo, causando mudanças nas relações existentes entre os povos e comunidades tradicionais e seu habitat, sendo amplamente relatados pelos pescadores artesanais, marisqueiros e povos indígenas os impactos sobre a produção de pescados/mariscos e as mudanças ambientais (INCAPER, 2011).

As áreas das formações pioneiras, como brejos, restingas e mangues, correspondem a 1.140,3 km<sup>2</sup>, cerca de 7,3% da área total do Estado. Estas áreas estão delimitadas ao longo do litoral, bem como nas planícies fluviais e mesmo ao redor das depressões aluviais (pântanos, lagoas e lagoas), onde há frequentemente um terreno instável, o qual é submetido aos processos de acumulação fluvial, lacustre, marinha e fluviomarinha. Possuindo cobertura vegetal em constante sucessão, trata-se de uma vegetação de primeira ocupação de caráter edáfico, formada por plantas adaptadas às condições ecológicas locais (Sforza et al. 2021).

Destaca-se na porção da orla os Manguezais existentes, os quais trazem grande singularidade, pois estes se dividem em Manguezal e Manguezal Sobre Recifes Lateríticos (Econservation, 2022). O Manguezal fica situado em uma faixa de transição entre ambientes terrestre e marinho e, geralmente, apresenta um córrego entre a vegetação, onde são encontrados o mangue-vermelho *Rhizophora mangle*, o mangue-branco *Laguncularia racemosa* e o mangue-

preto *Avicennia schaueriana*. Já o Manguezal Sobre Recifes Lateríticos é encontrado em trechos diretamente expostos ao mar, onde a vegetação é composta por arbustos ou árvores, com espécies típicas como mangue-preto e mangue-branco (Econservation, 2022 apud ICMBio, 2023).

## 7.2 Biodiversidade na Orla de Aracruz

A existência de Unidades de Conservação de Proteção Integral e de Uso Sustentável ao longo da orla do município de Aracruz demonstra a riqueza e vulnerabilidade da biodiversidade local, e inclusive socio diversidade, demonstrando assim, que as intervenções humanas neste setor costeiro, deve prioritariamente, buscar Soluções baseadas na Natureza – SbN para sua gestão. O recente Plano de Manejo realizado pelo ICMBio em 2022 para o REVIS de Santa Cruz e da APA Costa das Algas segundo ICMBio (2023), serve como referência fundamental para as decisões de gestão e manejo destas Unidades de Conservação, mas também para toda a orla municipal ao identificar a significância, os recursos e valores fundamentais da orla aracruzensa. Este além de fornecer subsídios para interpretação ambiental ainda define o zoneamento e normas, bem como avalia as necessidades de dados e de planejamento para a UC, além de identificar seus atos legais (ou regras específicas) e seus atos administrativos previamente existentes. Neste sentido, as praias situadas ao largo das Unidades de Conservação devem trazer o conceito de “buffer areas” ou de áreas tampão, de forma a minimizar os impactos em uma área tão especial em termos de biodiversidade no âmbito da zona costeira brasileira.

Segundo ICMBio (2023), o estado do Espírito Santo (ES) tem seu ambiente marinho inserido na região fitogeográfica denominada Zona de Transição, entre as regiões tropical e temperada quente. A alta diversidade no meio marinho pode estar relacionada à diversidade de ambientes (Oliveira Filho, 1977, citado por Horta et al., 2001), tais como formações recifais, substrato rochoso do maciço cristalino, fundos de substrato consolidado por concreções de algas calcárias e extensos bancos de Rodolitos, os quais servem de substrato para a flora de macroalgas (Horta et al., 2001). A região das Unidades de Conservação e área de entorno apresentam uma alta diversidade de algas, macroalgas e algas calcárias.

Os bancos de rodolitos têm uma diversidade de habitats e de organismos associados e necessitam de adequada estratégia para sua conservação (Amado-Filho et al., 2010). Os

rodolitos crescem lentamente, podendo levar mais de 8 mil anos para serem formados (Vasconcelos, 2012). Nestes bancos são encontradas diversas espécies de Algas Calcárias, principalmente do filo *Rhodophyta* (ICMBio, 2023).

Destaca-se ainda a riqueza da ictiofauna, visto que em levantamentos realizados na região segundo ICMBio (20203), foram identificadas 88 espécies de peixes, distribuídas em 38 famílias, assim como espécies de grande importância comercial (Cepemar, 2011; CTA, 2009). Ainda segundo ICMBio (2023), na região do REVIS de Santa Cruz e da APA Costa das Algas ocorrem quatro das cinco espécies de tartarugas marinhas presentes no Brasil. Nas praias da região das UC e também nas praias de Aracruz, ocorrem a desova esporádica de tartarugas marinhas, como a cabeçuda *Caretta caretta*. Já na plataforma continental esta é utilizada como área de alimentação da tartaruga-verde *Chelonia mydas* e da tartaruga-de-pente *Eretmochelys imbricata*, especialmente, sobre os recifes costeiros. Dados de monitoramento de praias indicam ainda a presença da tartaruga-de-couro *Dermochelys coriacea* na plataforma adjacente às UC.

O Plano de Manejo das Unidades de Conservação registra ainda pelo menos, duas espécies de baleias: baleia-jubarte *Megaptera navaeangliae* e baleia-franca *Eubalaena australis*. Além disso, a área é importante para botos e golfinhos, com, pelo menos, três espécies de golfinhos, destacando-se o boto-cinza *Sotalia guianensis*, a toninha *Pontoporia blainvillei* e o golfinho-nariz-de-garrafa *Tursiops truncatus*. O boto-cinza é o mais abundante sendo encontrado, principalmente, na zona costeira. A toninha é a menor espécie de cetáceo encontrada no Brasil e a mais ameaçada de extinção, atualmente classificada como criticamente ameaçada (CR). O limite de distribuição norte da espécie é o litoral do Espírito Santo, sendo que ocorre uma população residente na foz do rio Doce e que também apresenta registros esporádicos de ocorrência na foz dos rios Piraquê-açu e Piraquê-mirim.

Já a flora marinha bentônica, presente nas Unidades de Conservação, apresenta diferenciações de distribuição de acordo com a profundidade e o tipo de habitat em que está inserida. Os ambientes mais costeiros, até a linha de 40m, apresentam menor riqueza e abundância de algas. Já os ambientes ricos em carbonato de cálcio, geralmente em profundidades superiores a 40m, mas fora das ações do Projeto Orla, expressam grande riqueza e abundância de algas, principalmente entre os filos *Rhodophyta*, *Chlorophyta* e *Phaeophyta*.

### **7.3 Recursos Hídricos (bacias hidrográficas/ corpos d'água/ condição do lençol freático)**

#### **7.3.1 Hidrografia**

O município de Aracruz está inserido na bacia hidrográfica do rio Piraquê-açu e do rio Riacho. Os principais rios e lagoas do município são: Rio Piraquê-açu, Rio Piraquê-Mirim, Rio Araraquara, Rio Gimuhuna, Rio Comboios, Rio São José, Rio Francês e Rio do Norte, Lagoa do Aguiar e Lagoa de Baixo, deve se destacar também, a existência de manguezais, que juntamente com os rios e lagoas são locus de sustento para pescadores artesanais, marisqueiros e indígenas (Incaper, 2023).

Segundo Petobras (2015-2), o principal lançamento nas águas dos rios Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim são efluentes e resíduos domésticos. Isto é passível de estar associado ao fato de que 61,12% da população do Município está na rede geral de esgoto ou pluvial. Ainda segundo o estudo, 5,5% utilizam fossa séptica como lançamento de resíduos, 16,8 recorrem a outras modalidades de esgotamento sanitário (Gastão et al., 2021).

#### **7.3.2 Balanço Hídrico**

O Balanço Hídrico Climatológico no Município de Aracruz apresenta duas épocas distintas em relação ao armazenamento de água no solo. Entre os meses de janeiro e setembro, a deficiência hídrica acumulada é de aproximadamente 136 mm, sendo observado o maior déficit no mês de fevereiro, com uma média de 30 mm. A partir de outubro, o aumento das chuvas é suficiente para provocar a reposição hídrica de água no solo, por esta razão há um equilíbrio no saldo da contabilidade hídrica. Assim, nos meses seguintes, novembro e dezembro é observado excedente hídrico na região com somatório de aproximadamente 81 mm (Incaper, 2023).

### **7.4 Aspectos Geológicos e Geomorfológicos**

A região onde localiza-se Aracruz é recoberta predominantemente por Sedimentos do Terciário pertencentes à Formação Barreiras e em alguns locais por Sedimentos mais recentes, do

Quaternário. No Estado do Espírito Santo a Formação Barreiras distribui-se, ao longo do litoral, sobre as rochas do Pré-Cambriano do embasamento Cristalino (Brasil, 1970).

Os Sedimentos Quaternários distribuem-se em aluviões atuais ou antigos, ao longo dos vales e vias fluviais. Apresentam-se em geral não consolidados e são constituídos de sedimentos variando entre arenosos e argilosos nas aluviões fluviais (EMBRAPA, 2000)

O Município de Aracruz está inserido no Domínio Morfoestrutural dos Depósitos Sedimentares, composto pelos tabuleiros costeiros e as planícies costeiras, complexos deltaicos, estuarinos e praias. As regiões definidas como planícies costeiras (planícies costeiras, estuários e praias) estão distribuídas aleatoriamente em uma faixa compreendida entre a atual linha de costa e os tabuleiros pré-litorâneos, talhados em sedimentos do Grupo Barreiras (Sforza et al., 2021).

Os Tabuleiros Costeiros correspondem aos baixos platôs costeiros do Terciário e coberturas sobre o Pré-Cambriano. São superfícies tabulares, recortadas por vales relativamente profundos que guardam certo paralelismo entre si. Estão relacionados com sedimentos de estratificação predominantemente horizontal da Formação Barreiras (Terciário), que se estendem pela faixa costeira com largura variável e decréscimo de espessura à medida que se afastam do litoral" (BRASIL, 1970).

Ainda em Aracruz e região, a variação de sua fisionomia decorre principalmente, das distintas combinações dos agentes ambientais (correntes marinhas paralelas à linha de costa, ação fluvial e eólica) atuantes no meio. Os tabuleiros costeiros ocorrem, basicamente, desde o sopé das elevações cristalinas representadas pelas unidades chãs pré-litorâneas, depressão marginal, patamares escalonados e baixadas litorâneas até as planícies quaternárias. São constituídos por sedimentos areno-argilosos da Formação Barreiras ou Grupo Barreiras (Sforza et al., 2021).

A compreensão integrada das características meteoceanográficas da zona costeira de Aracruz constitui um eixo fundamental para o planejamento e a gestão qualificada da orla, conforme preconizado pelo Projeto Orla e pelos instrumentos federais de ordenamento territorial da União. Em regiões litorâneas submetidas a pressões crescentes decorrentes da urbanização, da expansão de atividades turísticas, da intensificação de usos náuticos e da implantação de obras de engenharia costeira, torna-se indispensável analisar, com rigor técnico, os processos



físicos que estruturam a dinâmica costeira e condicionam a estabilidade morfológica das praias.

Estudos relacionados à circulação por correntes na plataforma continental interna, à hidrodinâmica na zona de arrebentação, ao regime de ventos predominantes, bem como às propriedades das ondas, das marés e do clima regional, são estratégicos para a avaliação das vulnerabilidades e para a previsão de respostas do sistema praial às diferentes formas de uso e intervenção (Andrade, 2019). Além disso, tais elementos fornecem subsídios essenciais para o entendimento das variações da linha de costa, incluindo flutuações na largura da faixa de areia, balanço sedimentar e taxas de erosão e progradação, indicadores-chave para o diagnóstico de processos erosivos, riscos associados e tendências de evolução costeira.

No contexto de Aracruz, onde coexistem ecossistemas sensíveis, usos múltiplos e significativa interação entre ambientes naturais e áreas já consolidadas, o aprofundamento dessas análises permite não apenas a qualificação do diagnóstico físico-ambiental, mas também a formulação de diretrizes mais precisas de manejo, ordenamento e mitigação de impactos. Assim, o componente meteoceanográfico deixa de ser apenas um conjunto de variáveis ambientais e passa a constituir uma base estruturante do planejamento territorial, orientando tanto as ações estratégicas quanto as decisões operacionais do Projeto Orla.

## **7.5 Qualidade da água / Balneabilidade**

A balneabilidade é definida pela Resolução CONAMA nº 274/2000 como a condição das águas doces, salobras, e salinas destinadas à recreação de contato primário, sendo este entendido como contato direto e prolongado com a água (uso recreativo, esportes aquáticos etc.) no qual a possibilidade de ingerir quantidades apreciáveis de água é elevada. Considerando que a saúde e o bem-estar humano podem ser afetados por essas condições, fica estabelecido que os corpos hídricos devem ter sua qualidade monitorada para utilização pela população (PMA, 2025).

No município de Aracruz a aplicação desta resolução, bem como a fiscalização e a divulgação das condições de balneabilidade do litoral, está sob responsabilidade da Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM) da Prefeitura Municipal de Aracruz (PMA), sendo o monitoramento realizado pela equipe técnica da Gerência de Controle e Qualidade Ambiental (GCQA) em

parceria com laboratórios de análises ambientais (PMA, 2025). Atualmente 14 localidades do litoral de Aracruz são monitoradas pelo programa e a classificação em PRÓPRIAS (verde) ou IMPRÓPRIAS (vermelho) para o banho, tendo como base resultados de análises microbiológica e físico-química (PMA, 2025).

Segundo a Prefeitura de Aracruz, o programa tem previsão de continuidade por 4 (quatro) anos, com monitoramento realizado a cada 15 (quinze) dias nos meses de dezembro a março (maior afluxo de banhistas) e mensal entre os meses de abril a novembro. As principais formas de divulgação para a população são as placas informativas afixadas ao longo do litoral de Aracruz e os canais de comunicação da Prefeitura Municipal de Aracruz (website e redes sociais).

São as seguintes as principais praias de Aracruz com dados de balneabilidade:

**Localidade: Praia da Barra do Riacho - Ponto de Coleta 1**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a março - Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.8322023, -40.0581563

**Localidade: Barra do Sahy (Próximo à foz do Rio Sahy) - Ponta de Coleta 2**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março - Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.8751, -40.08201

**Localidade: Barra do Sahy - Ponta de Coleta 3**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.879945, -40.085222

**Localidade: Barra do Sahy - Ponto de Coleta 4**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.8828113, -40.0867109

**Localidade: Barra do Sahy (Próximo à foz do Rio Guaxindiba) – Ponto de Coleta 5**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março - Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.886072, -40.087967

**Localidade: Praia dos Quinze – Ponto de Coleta 6**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.893458, -40.091753

**Localidade: Praia de Putiri – Ponto de Coleta 7**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.9046554, -40.098009

**Localidade: Praia de Mar Azul - Ponto de Coleta 8**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.914513, -40.098794

**Localidade: Praia do Sauê - Ponto de Coleta 9**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.92748, -40.11468

**Localidade: Praia dos Padres - Ponto de Coleta 10**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro – Mensal  
Coordenadas: -19.9314913, -40.1209771

**Localidade: Praia da Sauna - Ponto de Coleta 11**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro - Mensal  
Coordenadas: -19.938038, -40.133822

**Localidade: Praia dos Coqueiros - Ponto de Coleta 12**

Localidade: Praia da Balsa - Ponto de Coleta 13 Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março-  
Quinzenal Abril a Novembro - Mensal Coordenadas: -19.9493723, -40.1521091

**Localidade: Praia de Santa Cruz - Ponto de Coleta 14**

Periodicidade da Coleta: Dezembro a Março- Quinzenal Abril a Novembro - Mensal  
Coordenadas: -19.952767, -40.154634

## **7.6 Espécies ameaçadas de extinção**

Segundo o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema, 2025), o Espírito Santo possui 1.874 espécies classificadas em alguma categoria de ameaça de extinção, sendo 444 espécies da fauna e 1.430 da flora enquadradas como *Criticamente em Perigo (CR)*, *Em Perigo (EN)* ou *Vulneráveis (VU)*. A atualização oficial das listas foi publicada no Diário Oficial do Estado em 28 de abril, por meio de decretos do Governo Estadual.

A revisão taxonômica e o enquadramento de risco resultam de cooperação técnica entre Iema e Fapes, tendo coordenação científica do Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA). Trata-se de um avanço institucional significativo, pois atualiza diagnósticos de biodiversidade necessários ao planejamento ambiental e orienta a tomada de decisão com base em critérios científicos recentes.

A atualização da lista de espécies ameaçadas no Espírito Santo possui implicações diretas para o planejamento territorial marinho e costeiro. Considerando o número elevado de espécies em risco regional, a gestão do litoral aracruzenso deve avançar para modelos decisórios baseados em sensibilidade ecológica, conectividade de habitats e manutenção de serviços ecossistêmicos essenciais, especialmente em manguezais, recifes rasos, bancos de rodolitos, restingas e áreas de reprodução e recrutamento pesqueiro.

Nesse contexto, a integração entre Listas Estaduais de Espécies Ameaçadas + Projeto Orla + Planejamento Espacial Marinho (PEM) torna-se estratégica. O Projeto Orla, ao delimitar Unidades de Paisagem e orientar diretrizes para uso e ocupação da orla, fornece a estrutura territorial inicial para gestão local. O PEM, por sua vez, amplia a escala para o mar territorial e a Amazônia Azul, permitindo compatibilizar atividades produtivas — como navegação, portos, pesca, eólicas offshore e exploração de petróleo — com áreas prioritárias para conservação da biodiversidade. A informação biológica atualizada pelo IEMA orienta ambas as esferas, conferindo robustez técnica ao zoneamento, às condicionantes de licenciamento e às medidas compensatórias e mitigadoras.

Para Aracruz, onde coexistem Unidades de Conservação, comunidades tradicionais e um polo portuário em expansão, o uso dessas listas como referência científica é determinante para evitar perda de biodiversidade e garantir segurança ambiental e jurídica para novos empreendimentos. Ao serem incorporados ao PGI, aos planos de manejo, aos Estudos de Impacto Ambiental (EIAs) e ao licenciamento portuário, esses dados qualificam a gestão costeiro-marinha e asseguram que o desenvolvimento econômico se dê sob os princípios de sustentabilidade, precaução e equidade socioambiental.

Assim, a atualização da lista de espécies ameaçadas não é apenas um ato normativo — é um instrumento de governança ambiental integrada que deve orientar o futuro do litoral do Espírito Santo. Sua aplicação articulada ao Projeto Orla e ao Planejamento Espacial Marinho representa um passo decisivo para que Aracruz se fortaleça como referência em gestão oceânica, reduzindo riscos ambientais, valorizando seu patrimônio natural e garantindo que a economia azul se desenvolva sobre bases sólidas, resilientes e cientificamente fundamentadas.

## 7.7 Presença/Ausência de áreas de camping não autorizadas

A presença de áreas de camping não autorizadas em Aracruz, ES, é irregular, pois o município possui legislação que exige licenciamento ambiental e proíbe a permanência em praias e áreas de preservação permanente (APP) sem a devida autorização.

### Regulamentação e Proibições

- **Licenciamento Obrigatório:** A instalação de estabelecimentos ou áreas de camping, por serem atividades potencialmente poluidoras ou degradadoras, requerem licença, autorização ou dispensa ambiental do município (Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAM).
- **Proibição de Permanência em Áreas Públicas:** A legislação municipal de Aracruz proíbe a permanência em praias, lagoas e cachoeiras, o que inclui, implicitamente, o acampamento não autorizado nestes locais. Acampar em áreas públicas das praias não é permitido por lei, pois pode causar agressões ambientais como descarte irregular de lixo e danos à vegetação.
- **Áreas de Preservação Permanente (APP):** A vegetação de restinga, comum no litoral, é considerada APP, onde é proibido estacionar e fazer churrasco, e, por extensão, acampar sem autorização, devido à sua função de proteção contra a erosão. O uso e ocupação de APPs são restritos ou proibidos, exceto em casos específicos previstos na legislação.
- **Fiscalização e Penalidades:** O descumprimento das regras pode resultar em multas dependendo da gravidade da infração. Denúncias sobre atividades irregulares podem ser feitas à prefeitura através do telefone (27) 99747-3680.

Portanto, para acampar em Aracruz, é necessário utilizar campings regulamentados e autorizados, como o Arca Camping (Barra do Sahy) ou outros estabelecimentos listados em guias de camping.

## 7.8 Presença/Ausência de cães e outros animais domésticos

A presença de cães e gatos é proibida na faixa de areia das praias de Aracruz por força de Lei Municipal. Os animais domésticos são permitidos apenas no calçadão, desde que sigam as normas de circulação.

Regras para Animais na Orla de Aracruz:

- **Praia (faixa de areia e mar):** É expressamente proibida a presença de cães, gatos e outros animais nas praias do município de Aracruz, conforme o Artigo 7º da Lei Ordinária N° 2077/1997. A proibição visa a saúde pública e a preservação do meio ambiente local.
- **Calçadão e vias públicas:** A circulação de animais domésticos é permitida no calçadão e em outras áreas públicas, mas os tutores devem seguir regras de responsabilidade, como o uso de coleira e guia.
- **Penalidades:** Animais encontrados em desobediência às normas podem ser apreendidos. O descumprimento da legislação pode acarretar multas e outras sanções administrativas.

## 7.9 Presença/Ausência de circulação de veículos não autorizadas

A circulação de veículos não autorizados na faixa de areia das praias de Aracruz é proibida e sujeita a fiscalização e penalidades, de acordo com as leis de trânsito brasileiras e regulamentações municipais.

Regulamentação e Fiscalização:

- **Proibição Legal:** O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) considera a faixa de areia (exceto em exceções sinalizadas) uma via terrestre, e a circulação de veículos automotores nela é proibida, constituindo uma infração gravíssima com multa e medida administrativa de remoção do veículo.
- **Legislação Municipal:** Aracruz possui legislação que disciplina o uso e ocupação das praias, incluindo regras de trânsito para garantir a segurança e a preservação ambiental, como a proibição de estacionar em áreas de restinga, as quais são de preservação permanente.



- **Fiscalização:** A fiscalização nas praias de Aracruz é realizada por autoridades municipais e estaduais de trânsito, como a Guarda Municipal e a Polícia Militar, que podem aplicar multas que variam de R
- **Denúncias:** A população pode e deve ajudar na fiscalização, denunciando infratores por meio do telefone de plantão da prefeitura: (27) 99747-3680.

## 7.10 Presença/Ausência de depósitos e entulhos

A coleta de resíduos sólidos urbanos ocorre de forma diária e/ou alternada em toda a região da Orla, sendo em algumas localidades executada em período diurno e no período noturno na baixa temporada.

Durante a alta temporada, nas praias de maior movimento e geração a coleta é executada em dois turnos, sendo a primeira no período da manhã e a segunda no período noturno. É importante destacar que durante o período que antecede o verão em alguns distritos a geração destes resíduos ocorrem de forma considerável a partir da segunda quinzena de Novembro devido a pequenas reformas e/ou limpeza das áreas verdes das edificações.

Para os demais resíduos ocorre a coleta manual em cada distrito da Orla com frequência mínima de uma coleta a cada 10 dias e a coleta mecanizada ocorre de acordo com o cronograma que varia de acordo com o porte do distrito com uma frequência de dois a três meses de acordo com a geração.

De acordo com a demanda e sem cronograma previamente estabelecido, existe ainda a limpeza realizada pela equipe de catação manual, que consiste na limpeza e recolhimento de resíduos diversos nas vias públicas em toda a municipalidade, inclusive na Orla.

Além disso temos o serviço de recolhimento dos resíduos por caixas estacionárias por caminhão do tipo poli guindaste, estas caixas são locadas de acordo com eventos durante a temporada e/ou devido a demandas que surgem através do monitoramento das equipes de gestão e fiscalização do contrato.

A empresa terceirizada que executa os serviços de limpeza é composta por garis de varrição em todos os distritos e por equipes de limpeza de praia, sendo o quantitativo reforçado

durante a alta temporada inclusive com repasse no período noturno em alguns trechos da orla. Os serviços de raspagem de areia, capina, roçada e caiação são executadas de forma periódica e com cronograma regular, geralmente com frequência entre dois a três meses.

Em alguns pontos os serviços de roçada ocorrem por trator agrícola com implemento para este fim. Em alguns pontos, predominantemente as margens da rodovia este tipo de serviço é de responsabilidade do DER/ES.

### **7.11 Presença/Ausência de poluição visual, sonora e olfativa**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento e Desenvolvimento Urbano - SEMPLA, a Prefeitura Municipal de Aracruz não possui os referidos dados solicitados pelo Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla. Portanto, os dados solicitados poderão fazer parte das ações prioritárias no momento da implantação do Projeto Orla no município.

### **7.12 Presença/Ausência de pragas**

Não há relatos públicos recentes de uma infestação generalizada de pragas na orla de Aracruz que comprometam o uso das praias. As informações oficiais indicam que as praias são monitoradas regularmente e geralmente estão próprias para banho, com a gestão focada em saneamento básico, qualidade da água e conservação ambiental.

### **7.13 Ocupação em áreas de dunas/manguezais/restingas (Cláusula Terceira do TAGP, inciso I)**

A ocupação em áreas de dunas, manguezais e restingas na orla de Aracruz é uma questão sensível, pois são consideradas Áreas de Preservação Permanente (APP) pela legislação ambiental brasileira. O crescimento urbano e a ocupação irregular representam ameaças significativas a esses ecossistemas, que são vitais para as atividades do turismo de qualidade.

- **Legislação:** As dunas e restingas (especialmente as que fixam dunas ou estabilizam mangues), bem como os manguezais, são legalmente definidos como APPs e, portanto,

áreas onde a ocupação é restrita ou proibida. A legislação municipal de Aracruz, alinhada à federal, reconhece essas áreas como espaços de preservação.

- **Ameaças:** A principal ameaça a esses ecossistemas em Aracruz, assim como em outras áreas costeiras, é a expansão urbana desordenada e a especulação imobiliária. A ocupação irregular, o acúmulo de lixo, a cultura do churrasco na praia e restinga e a atividade extrativista sem regulamentação contribuem para a degradação dessas áreas.
- **Impactos:** A ocupação inadequada impacta negativamente a função ecológica desses ambientes, que incluem a proteção da costa contra a erosão, a manutenção da biodiversidade (abrigam espécies ameaçadas de extinção) e o equilíbrio do sistema hídrico.

#### Ações e Esforços de Preservação

- **Recuperação de Áreas:** A Prefeitura de Aracruz tem avançado em ações de recuperação de áreas de restinga degradadas, como o projeto de recuperação de 27 hectares na Aroeiras do Riacho.
- **Monitoramento e Planejamento:** O município participa desde 2013 das ações do Projeto Orla, um instrumento de política pública que visa o gerenciamento adequado da zona costeira e estabelece regras para uso e ocupação do solo. Há também esforços para realizar o mapeamento detalhado da restinga e dunas no Espírito Santo pelo IEMA (Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos) para subsidiar políticas públicas.
- **Preocupações:** A ameaça aos manguezais, em particular, é uma preocupação que tem mobilizado comitês e órgãos ambientais, destacando a necessidade de uma gestão mais integrada e eficaz.







## **8 Atributos Sociais**

### **8.1 Presença de comunidades tradicionais**

#### **8.1.1 Terras Indígenas - TI**

A garantia de posse das Terras Indígenas em Aracruz é secular. Segundo Litig & Wanderley (2015), muitos foram os impactos do projeto civilizatório proposto pela modernidade sobre os povos indígenas de Aracruz/ES com o apoio do governo Federal, Estadual e Municipal sendo que a história dos índios no município de Aracruz demonstra de forma clara a ocupação tradicional da terra reivindicada. A demarcação dessas terras foi um ponto central para os índios, porque sempre defenderam os seus direitos. Estes foram afastados das terras onde viviam permanentemente, desenvolvendo suas atividades produtivas e culturais, segundo usos, costumes e tradições, em detrimento do sistema econômico capitalista, promovido pela intolerância da modernidade.

Ainda segundo Litig & Wanderley (2015), a demarcação das áreas atuais, realizadas após intensas lutas destes povos, assegurou-lhes condições mínimas de subsistência. A redução do espaço territorial e o desmatamento das florestas naturais foram fatores determinantes, que resultaram no comprometimento da sobrevivência física e cultural dos Tupinikim e Guarani, sendo este um dos impactos do projeto civilizatório da modernidade.

Logo, na atualidade as Terras Indígenas no município de Aracruz caracterizam-se por terras Tupinikins e Guaranis, a saber (Incaper, 2021) (Tabela 12):

Tabela 12: Terras Indígenas – TI no município de Aracruz (Fonte: Incaper, 2021)

| <b>Distritos</b>              | <b>Terras Indígenas</b>                     | <b>Número de Famílias</b> |
|-------------------------------|---|---------------------------|
| <b>Distrito de Santa Cruz</b> | Aldeia Indígena Boa Esperança - Guarani     | 62                        |
|                               | Aldeia Indígena Três Palmeiras - Guarani    | 34                        |
|                               | Aldeia Indígena Olho D'Água - Guarani       | 11                        |
|                               | Aldeia Indígena Piraquê-Açu - Guarani       | 09                        |
|                               | Aldeia Indígena Nova Esperança - Guarani    | 35                        |
|                               | Aldeia Indígena Amarelos - Guarani          | 10                        |
|                               | Aldeia Indígena Guaxindiba - Tupiniquim     | 61                        |
|                               | Aldeia Indígena Areal - Tupiniquim          | 58                        |
|                               | Aldeia Indígena Caieiras Velha – Tupiniquim | 525                       |
|                               | Aldeia Indígena Irajá - Tupiniquim          | 221                       |
|                               | Aldeia Indígena Pau Brasil - Tupiniquim     | 150                       |
|                               | Aldeia Indígena Novo Brasil - Tupiniquim    | 44                        |
| <b>Distrito do Riacho</b>     | Aldeia Indígena Córrego do Ouro- Tupiniquim | 99                        |
|                               | Aldeia Indígena Comboios - Tupiniquim       | 126                       |

As Aldeias Guarani no município de Aracruz, ES, estão localizadas na extremidade leste da TI Tupiniquim próximas à foz do rio Piraquê-Açu. Os rios Pam iraquê-Açu e o Piraquê-Mirim são importantes para a sustentabilidade dessas aldeias. Os Guarani destas aldeias praticam a pesca no rio Piraquê-Açu. O clima e vegetação, inclusive, permitem o cultivo de espécies muito valorizadas na cultura guarani, como a erva mate e o avaxi ete (milho guarani) (Mapa Digital Guarani, 2025).

A cobertura vegetal da TI que abriga as Aldeias Guarani em Aracruz, ES é composta, majoritariamente, por resquícios de eucaliptocultura (rebrotas), manguezal e capoeiras que foram preservadas em Áreas de Preservação Permanente quando a terra era de posse da empresa Aracruz Celulose S/A. Existe também um importante remanescente de Mata Atlântica na parte sul da Terra Indígena (MapaDigitalGuarani, 2025). São TI Guaranis no município de Aracruz:

- Tekoá Porá;
- Piraqueçu;
- Três Palmeiras; e
- Olho D'Água.

Já o povo Tupiniquim habita três Terras Indígenas nesta região. Estas Terras estão localizadas no norte do estado, próximas à cidade de Aracruz, ao distrito de Santa Cruz e à Vila do Riacho, nas localidades de:



- Caieiras Velha;
- Comboios;
- Irajá;
- Pau-Brasil;
- Córrego do Ouro; e
- Areal.

### 8.1.2 Comunidades Pesqueiras Artesanais na Orla de Aracruz

Em Aracruz, a pesca artesanal é praticada tanto nos rios quanto no mar, sendo uma atividade essencial para a economia local e para a sustentabilidade das comunidades que dependem diretamente dos recursos pesqueiros para sua sobrevivência e desenvolvimento. Atualmente as comunidades de Lajinha, Santa Cruz e Barra do Riacho abrigam a comunidade pesqueira (Quadro 13).

Tabela 13: Comunidades e número de famílias pesqueiras de Aracruz.

| Distrito                   | Comunidades                     | Número de Famílias |
|----------------------------|---------------------------------|--------------------|
| Distrito de Santa Cruz     | Lajinha – Pescadores Artesanais | 19                 |
|                            | Santa Cruz - Pescadores         | 66                 |
| Distrito de Aracruz - Sede | Barra do Riacho - Pescadores    | 190                |

No que se refere aos recursos pesqueiros de Aracruz, e em especial na APA Costa das Algas e o REVIS de Santa Cruz segundo ICMBio (2023), ocorrem ali uma grande diversidade e riqueza de habitats, o que proporciona uma variedade de recursos pesqueiros, tais como as etnoespécies, tais como o peroá, o pargo, a pescadinha, badejos, garoupas, camarões, baiacu, corvina, sargos, goete, olho-de-boi, anchova, linguado, bagres, roncador, cabrinha, maria-luiza, trilha, cherne, sarda, lagostas, caranguejos, lula, polvo, siri-lagosta, mariscos, arraias, dourado, cioba e cações, entre outros. Muitas dessas espécies residem na região e outras ocupam temporariamente o território em suas migrações.

Quanto as pescarias das Comunidades Locais, e em especial na APA e no REVIS, segundo ICMBio (2023), ali são realizadas diversas pescarias artesanais pelas comunidades locais com igual diversidade de embarcações e petrechos utilizados. A frota local atua com pequenas embarcações a remo, passando por pequenas embarcações motorizadas chamadas de boca aberta e timbatibas de até 14m de comprimento. As principais pescarias praticadas na região,

em suas diversas modalidades, são a pesca de linha, rede de emalhe e o arrasto de camarão. Ainda se destacam a cata de marisco e a pesca de mergulho (apneia). A pesca é uma atividade muito tradicional na região, e seus conhecimentos são passados de geração a geração.

Segundo Incaper (2021) e dados da Secretária de Aquicultura e Pesca/ES vinculada ao Ministério da Agricultura o município de Aracruz em 2019 possuía 73 embarcações com RGP (Registro Geral da Pesca). As principais espécies capturadas no litoral são o camarão sete-barbas, dourado, corvina, pescadinha e cação. No entanto, a ausência de dados mais consistentes tem prejudicado, em muito, a construção de políticas públicas voltadas a pesca no Espírito Santo.

A aquicultura assim como a pesca enfrenta várias dificuldades, tendo como principal gargalo a aquisição da licença ambiental da atividade. Apesar do grande potencial, devido a boa oferta de água e topografia favorável a piscicultura no município é realizada em pequenas áreas, geralmente menores que 300m<sup>2</sup> de lâmina d'água, utiliza-se muitas vezes poços de armazenamento de água para irrigação. Essa produção é destinada basicamente para o consumo familiar.

Destaca-se ainda que a comunidade pesqueira de Aracruz se integrou em 2025 ao primeiro colegiado formado por secretários municipais de Pesca, os quais tem a atividade como meio de renda. Aracruz, foi representada pela Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca (Semap). A criação do colegiado tem o objetivo de fortalecer a atuação conjunta dos municípios litorâneos na formulação de políticas públicas voltadas ao fomento e desenvolvimento sustentável da pesca, valorizando, assim, os profissionais do setor e contribuindo com o crescimento das comunidades (Prefeitura de Aracruz, 2025).

## 8.2 Densidade demográfica da orla

A obtenção e análise da densidade populacional nas áreas costeiras constitui um insumo fundamental para o planejamento territorial e para a gestão integrada da orla, conforme orienta o *Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla*. Entretanto, de acordo com informações fornecidas pela Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA), a Prefeitura Municipal de Aracruz não dispõe, até o momento, dos dados específicos requeridos por esse instrumento normativo.

Diante dessa lacuna, recomenda-se que a produção e sistematização dessas informações sejam incorporadas como ações prioritárias na fase de implantação do Projeto Orla no município. Tal iniciativa deve considerar, como referência inicial, os dados provenientes do Censo Demográfico do IBGE (2022), os quais oferecem uma base atualizada para estimar padrões de ocupação, pressões antrópicas e tendências de expansão urbana na zona costeira.

A inclusão dessa etapa analítica é estratégica, pois a densidade populacional constitui um indicador-chave para subsidiar decisões relacionadas ao ordenamento do uso do solo, à oferta de serviços urbanos, à proteção de ecossistemas sensíveis e à definição de medidas de adaptação às mudanças climáticas. Portanto, sua incorporação no processo de gestão representa um avanço crucial para assegurar maior precisão, efetividade e transparência às ações previstas no Projeto Orla de Aracruz.

## 8.3 Número de domicílios de uso ocasional/segunda residência na orla

Segundo informações obtidas junto à Secretaria Municipal de Planejamento (SEMPLA), a Prefeitura Municipal de Aracruz não dispõe, até o momento, dos dados previstos no *Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla*. Essa ausência constitui uma lacuna relevante, uma vez que tais informações são essenciais para subsidiar análises de ocupação, dinâmica socioespacial e pressões antrópicas no ambiente costeiro.

Diante disso, recomenda-se que a produção, organização e atualização desses dados sejam incorporadas como ações prioritárias na fase de implantação do Projeto Orla no município. Para tanto, o Censo Demográfico do IBGE (2022) representa a principal referência inicial, permitindo delinear padrões populacionais e orientar decisões estratégicas relacionadas ao ordenamento territorial, capacidade de suporte da orla e planejamento de infraestrutura.

A inclusão dessa etapa analítica fortalecerá o processo de gestão integrada, garantindo maior precisão técnica, alinhamento metodológico e suporte às futuras etapas de implementação e monitoramento do Plano de Gestão Integrada da Orla de Aracruz.

#### **8.4 Número médio de habitantes por domicílio na orla**

O Censo Demográfico de 2022 registra que o município de Aracruz possui 94.765 habitantes. Entretanto, as bases públicas atualmente disponibilizadas pelo IBGE não apresentam, de forma consolidada, o número de domicílios particulares permanentes ocupados, o que impossibilita o cálculo preciso da média de habitantes por domicílio — indicador relevante para o planejamento territorial e para a gestão integrada da orla.

Além disso, no contexto específico das áreas costeiras, é fundamental considerar que parte significativa dos domicílios corresponde a segundas residências, utilizadas predominantemente em finais de semana, feriados prolongados e períodos de alta temporada. Essa tipologia residencial não é plenamente captada pelos indicadores populacionais tradicionais, mas exerce forte influência sobre a flutuação sazonal da população, alterando substancialmente a demanda por infraestrutura urbana, serviços públicos, gerenciamento de resíduos, abastecimento de água e uso dos espaços de lazer na orla.

Diante dessa realidade, recomenda-se que, na fase de implantação do Projeto Orla, o município priorize o levantamento e a caracterização dos domicílios de segunda residência como componente essencial da análise demográfica. A incorporação desse dado permitirá compreender a pressão populacional variável sobre a orla, contribuindo para um PGI mais robusto, realista e alinhado às dinâmicas socioespaciais, econômicas e turísticas que caracterizam o setor costeiro de Aracruz.

#### **8.5 Planos e Projetos no Município de Aracruz**

Entre os planos, programas e projetos a serem considerados para o município de Aracruz, segundo o levantamento realizado, e que podem ter efeito direto ou indireto no âmbito da orla municipal estão:

### **8.5.1 Complexo Logístico Portuário Parklog**

Plataforma Logística de padrão internacional qual pretende integrar portos privados, Zona de Processamento de Exportação (ZPE), ferrovias, rodovias estaduais e federais, e aeroportos regionais. Trata-se de um Programa estruturante de natureza estratégica do Governo do Espírito Santo em parceria com prefeituras e setor privado, para integrar e potencializar os ativos do complexo logístico da região do Parklog.

Busca-se assim integrar as seguintes estruturas:

- ✓ PORTOCEL;
- ✓ IMETAME PORTO;
- ✓ BARRA DO RIACHO;
- ✓ FERROVIA EFVM;
- ✓ ESTALEIRO SEATRIUM;
- ✓ ZPE PRIVADA;
- ✓ RODOVIAS E AEROPORTOS (ES + BR).

## **8.6 Porto IMETAME**

O porto IMETAME se prepara para receber a primeira atracação em 2026 onde será implantada em uma área (retroárea) de 1 de 3.190m. milhão de m<sup>2</sup>, o porto possui área acostável e a profundidade do canal irá atingir 17m na primeira fase e 22m na segunda fase.

## **8.7 PARQLOG Barra do Riacho**

O terminal da VPORTS possuirá um potencial para operações diversificadas com graneis líquidos e sólidos, cargas gerais e apoio à exploração offshore de petróleo e gás sendo o que o terminal tem capacidade de área com mais de 500 mil m<sup>2</sup>; ZPE - Zona de Processamento de Exportação Primeira Zona de Processamento de Exportação (ZPE) privada do Brasil, concebida com um modelo dinâmico, competitivo e que já atrai muitas empresas dos segmentos voltados para exportação.



## **8.8 PDZ - Porto do Riacho**

Desde 2019, o Plano de Desenvolvimento e Zoneamento - PDZ do Novo Porto Organizado de Barra do Riacho tem sido avaliado para contemplar as melhorias operacionais, de investimentos portuário e de acessos aos Portos propostos pelo Plano Mestre. Nesse sentido, o Plano Mestre do Complexo Portuário de Barra do Riacho indicou uma lista de ações, incluindo o status, os responsáveis envolvidos e as previsões de prazos para conclusão, embora algumas ações possam ser contínuas.

Entre os planos, programas e projetos estão:

- Conclusão das obras de duplicação da BR-101;
- Fomento à conclusão das demais obras e projetos previstos para as vias de acesso às instalações portuárias do Complexo;
- Estudo de alternativas para a melhor utilização da área de expansão do Porto de Barra do Riacho;
- Continuidade dos Planos e Programas de Monitoramentos Ambientais;
- Manutenção e implementação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS);
- Participação das instalações portuárias na elaboração e na consolidação dos planos de manejo das unidades de conservação;
- Fomento e participação no processo de atualização do Plano Diretor de Aracruz Fomento e participação no processo de elaboração do Plano de Mobilidade Urbana dos municípios portuários
- Acompanhamento, fomento e realização de iniciativas socioambientais com as comunidades no entorno do Complexo Portuário.

## **8.9 Planos, Programas e Projetos da RV Refúgio de Vida Silvestre de Santa Cruz e Área de Proteção Ambiental Costa das Algas**

Segundo ICMBio (2023), para que o planejamento e estudos sejam elaborados e implementados no âmbito do Plano de Manejo das referidas Unidades de Conservação, são identificadas como oportunidades a existência do Projeto Orla. Logo, para integrar as ações

do Plano de Manejo e inspirar as ações do Projeto Orla na comunidade local são elencados os planos, programas e projetos necessários para consolidar a adoção e implementação deste instrumento no município de Aracruz:

- Quanto a manutenção da Beleza Cênica:

✓ Plano para Recuperação/Restauração da Restinga.

✓ Plano de Fiscalização Simplificado.

✓ Plano de Recuperação/Restauração de Áreas Degradadas.

✓ Plano de Prevenção, Controle, Erradicação e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras.

✓ Programa de Vigilância e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras e a Detecção Precoce.

✓ Projeto de Sinalização.

✓ Programa de Educação Ambiental.

✓ Plano de Comunicação.

✓ Programa de Monitoramento da Visitação. Quanto a conservação dos Fundos Marinhos:

✓ Plano de Fiscalização Simplificado.

✓ Monitoramento de Impactos de Acidentes/Desastres e Emergências Ambientais em Ecossistemas Costeiros, Marinhos e Estuarinos.

✓ Projeto de Sinalização.

✓ Programa de Educação Ambiental.

✓ Plano de Prevenção, Controle, Erradicação e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras.

- Quanto a conservação da Vegetação Costeira:

✓ Plano de Fiscalização Simplificado.

✓ Programa de Educação Ambiental.

- ✓ Plano para Recuperação / Restauração da Restinga.
- ✓ Projeto Interpretativo.
- ✓ Planejamento de Uso Público.
- ✓ Projeto de Visitação com Objetivo Educacional.
- ✓ Plano de Prevenção, Controle, Erradicação e Monitoramento das Espécies Exóticas Invasoras.
- Quanto a conservação dos manguezais:
  - ✓ Plano de Fiscalização Simplificado.
  - ✓ Programa de Educação Ambiental.
  - ✓ Plano de Recuperação/Restauração da População de Guaiamum.
  - ✓ Planejamento de Uso Público.
  - ✓ Projeto de Visitação com Objetivos Educacionais.
  - ✓ Projeto Interpretativo.
  - ✓ Plano de Restauração/Recuperação de Áreas Degradadas.
- Quanto a conservação da comunidade bentônica:
  - ✓ Projeto Interpretativo.
  - ✓ Planejamento de Uso Público.
  - ✓ Programa de Educação Ambiental.
  - ✓ Monitoramento de Impactos de Acidentes/Desastres e Emergências Ambientais em Ecossistemas Marinhos e Estuarinos.
  - ✓ Plano de Restauração/Recuperação de Áreas Degradadas.
  - ✓ Plano de Fiscalização Simplificado.
  - ✓ Plano de Comunicação.

✓ Plano de Prevenção, Controle, Erradicação e Monitoramento de Espécies Exóticas Invasoras. - Quanto a conservação da Megafauna:

✓ Plano de Ação Local para as Espécies da Megafauna.

✓ Projeto Interpretativo.

✓ Monitoramento de Impacto de Acidentes/Desastres e Emergências Ambientais em Ecossistemas Costeiros, Marinhos e Estuarinos.

✓ Programa de Educação Ambiental.

✓ Plano de Fiscalização Simplificado.

✓ Programa de Medidas Mitigadoras para Megafauna.

✓ Plano de Comunicação.

✓ Projeto de Sinalização.

- Quanto a manutenção dos recursos pesqueiros:

✓ Programa de Medidas Mitigadoras (para redução da pesca incidental).

✓ Plano de Fiscalização Simplificado.

✓ Plano de Gestão da Pesca.

✓ Plano de Valorização da Pesca Artesanal.

✓ Plano de Gestão da Qualidade Ambiental.

✓ Monitoramento de Impactos de Acidentes/Desastre e Emergências Ambientais em Ecossistemas Costeiros, Marinhos e Estuarinos.

✓ Plano de Comunicação.

✓ Programa de Educação Ambiental.

✓ Plano de Prevenção, Controle, Erradicação e Monitoramento das Espécies Exóticas Invasoras. - Quanto a proteção das Comunidades pesqueiras tradicionais;

✓ Plano de Gestão da Pesca.

- ✓ Plano de Valorização da Pesca Artesanal.
- ✓ Plano de Comunicação.
- ✓ Programa de Educação Ambiental.
- ✓ Plano de Fiscalização Simplificado.
- ✓ Plano de Ordenamento Voltado para a Ocupação da Orla.
- Quanto a conservação dos recursos hídricos:
  - ✓ Plano de Fiscalização Simplificado.
  - ✓ Monitoramento de Impactos de Acidentes/Desastres e Emergências Ambientais em Ecossistemas Costeiros, Marinhos e Estuarinos.
  - ✓ Programa de Educação Ambiental.
  - ✓ Projeto Interpretativo.
  - ✓ Programa de Visitação com Objetivos Educacionais.





## **9 Identificação das Atividades Geradoras do Problema e dos Atores Envolvidos**

### **9.1 Descrição das atividades geradoras dos problemas e atores envolvidos**

#### **9.1.1 Erosão na orla de Aracruz**

Existem diversas definições de "praia" e diversas propostas de suas divisões e limites, mas algumas premissas estão em todas as definições de alguma forma. Primeiramente, os sedimentos que a compõe são inconsolidados ou não coesivos; em segundo, há dominância de processos hidrodinâmicos como as ondas. Contanto que haja disponibilidade de sedimentos, espaço de acomodação e agentes hidrodinâmicos para concentrar estes sedimentos, uma praia pode ser formada em qualquer lugar, preferencialmente em planícies costeiras, mas também em lagos, rios e estuários.

Nestes ambientes o equilíbrio morfodinâmico, relação da morfologia (forma da praia) com as mudanças na energia e direção das ondas ao longo do ano, está sempre em alteração. Dessa forma, os ambientes praias estão entre os mais dinâmicos da Terra (Calliari *et al.*, 2003; Klein, 2004). Sua morfologia é controlada por três fatores, em um equilíbrio dinâmico: variações do nível do mar (maré); quantidade e tipo de sedimentos disponíveis e padrões de ondas e ventos (Short, 1999). Vale destacar, que o tamanho médio do sedimento que compõe uma praia, é função da energia das ondas incidentes e da natureza dos sedimentos disponíveis.

Outro conceito importante é o “Estoque de sedimentos”, o qual pode ser definido como o volume de sedimentos dentro da praia, e que se move através da praia. Assim sendo, o estoque de sedimentos varia no tempo, principalmente sob influência de tempestades. Cabe ressaltar que a quantidade e a taxa de suprimento dos sedimentos em um intervalo de tempo são difíceis de serem calculadas.

Quando o equilíbrio dinâmico em uma praia é alterado ou o estoque de sedimentos de um setor ou de toda a extensão de uma praia tem uma redução permanente, pode estar ocorrendo um processo de Erosão Costeira. A erosão costeira pode ser caracterizada como a perda de sedimentos (areia) ao longo do tempo, ou seja, as perdas de sedimento em uma praia excedem os ganhos (USACE, 1984). Uma das consequências desse processo é a

diminuição da largura de praia, extinção e desequilíbrio de habitats naturais, aumento da incidência de ressacas, destruição de estruturas e infraestruturas construídas pelo homem e perda de atrativos turísticos (Souza *et al.*, 2005). Esses indicadores também podem ser utilizados para caracterizar a erosão costeira em uma determinada praia.

Um dos grandes desafios da gestão da Zona Costeira é como tratar da erosão costeira, um dos principais problemas em praias e ambientes naturais e antrópicos presentes na linha de costa no Brasil e no mundo (Souza, 2009). A autora citada, ainda destaca que, “as políticas de planejamento e ordenamento territorial, em especial aquelas na esfera da gestão costeira, pouco têm incorporado os conhecimentos adquiridos, resultando muitas vezes no desperdício de recursos financeiros públicos com a implantação de obras de engenharia costeira que acabam acelerando ainda mais a erosão”.

A erosão costeira é um dos principais problemas ambientais e sociais do litoral brasileiro, sendo responsável por danos em diversos setores desta porção do território. Desta forma, os impactos negativos com a redução da largura das praias vão desde a perda do valor imobiliário das edificações, comprometimento do potencial turístico, gastos para recuperação dos locais impactados, até impactos nos ambientes naturais que resultam no desequilíbrio de habitats como manguezais, dunas e restingas (Farinaccio, 2008; Souza, 2009). De acordo com Muehe (2018) no Brasil, de forma geral, as regiões Norte e parte do Nordeste apresentam, cerca de 60 % da linha de costa sob processo erosivo, ao passo que no Sudeste e Sul esse percentual é de aproximadamente 15% (Tabela 14).

Tabela 14: Mobilidade da linha de costa expresso em porcentagem do comprimento total da linha de costa de cada Estado.

| Estado | Progradação | Estável | Tendência Erosão | Erosão | 5 | 10 | 15 | 20                       | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | % |
|--------|-------------|---------|------------------|--------|---|----|----|--------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| AP     | 35          |         |                  | 65     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| PA     | 30          | 10      |                  | 60     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| MA     | 9           | 80      |                  | 10     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| PI     | 6           | 50      | 34               | 11     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| CE     | 10          | 43      | 17               | 30     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| RN     |             | 40      |                  | 60     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| PB     | 1           | 95      | <5               |        |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| PE     |             | 60      |                  | 32     |   |    |    | Estabilização artificial |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| AL     | 13          | 73      |                  | 14     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| SE     | 21          | 41      |                  | 38     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| BA     | 10          | 70      |                  | 20     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| ES     | 35          | 49      |                  | 16     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| RJ     | 7           | 43      | 38               | 12     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| SP     | 2           | 82      | 12               | 4      |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| PR     | 51          | 35      |                  | 15     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| SC     | 18          | 69      |                  | 13     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |
| RS     | 20          | 31      |                  | 49     |   |    |    |                          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |   |

Fonte: Muehe, 2018.

Os principais fenômenos causados pelas Mudanças Climáticas Globais em vigor, que já são e serão observados nas áreas costeiras são: aumento do nível do mar, eventos meteorológicos e oceanográficos catastróficos, inundações em áreas costeiras, maior frequência e intensidade das tempestades e alterações nos regimes hídricos e sedimentológicos. Cabe ressaltar, que muitos desses fenômenos agem de forma sinérgica, ou seja, em combinação e com efeitos somados.

O resultado da alteração dos fenômenos citados será, principalmente, verificado no aumento da vulnerabilidade das cidades costeiras, no que diz respeito ao aumento da erosão costeira, mudanças nos processos sedimentares e no balanço sedimentar costeiro, perda de terrenos naturais e urbanizados, salinização e alteração da qualidade da água de corpos hídricos costeiros, comprometimento dos sistemas de saneamento básico, impactos negativos nas

comunidades pesqueiras, problemas nas atividades turísticas e de serviço e comércio (PBMC, 2016; Brasil, 2016).

Destaca-se ainda, que a ocupação desordenada também constitui uma grande causa da erosão costeira e que não só compromete o balanço sedimentar local, como pode iniciar ou acelerar o processo erosivo. Assim, em regiões onde já existem erosão e inundação costeiras, esses processos serão amplificados com as Mudanças Climáticas.

A erosão costeira pode ser causada por processos naturais, antrópicos e mistos, quando atuam de forma conjunta. Dentre as causas naturais, se destacam: concentração das ondas, alteração no transporte sedimentar, déficit sedimentar, subsidência costeira, variação do nível do mar relacionada a ciclos climáticos e marés meteorológicas. As causas antrópicas geralmente estão relacionadas à urbanização desordenada e irregular da orla, por meio de construções de muros, casas, calçadões, fixação da costa e pela construção de obras de engenharia mal projetadas. A extração de areia da praia, remoção de dunas e vegetação de restinga, e até mesmo obras no continente, como dragagens dos leitos de rios e construção de barragens, também são consideradas causas antrópicas da erosão costeira.

A intensificação da erosão costeira na orla de Aracruz vem sendo amplamente associada, tanto por estudos técnicos quanto por reportagens, à combinação entre processos naturais e forte pressão antrópica sobre o litoral capixaba, em especial nos trechos urbanizados e com uso turístico mais intenso. Trabalhos sobre o litoral do Espírito Santo mostram que os setores com praias estreitas, pouco volume de sedimentos e elevada urbanização são justamente aqueles onde se concentram os problemas de erosão e inundação costeira, situação que se aplica ao contexto de Aracruz.

Autores como Albino et al. (2016, 2020), em estudos sobre erosão e progradação do litoral do Espírito Santo, indicam que o norte do estado — incluindo o setor de Aracruz — combina uma tendência natural à mobilidade da linha de costa com ocupação indevida em áreas dinamizadas da praia, destruição de dunas frontais e supressão de vegetação de restinga, fatores que agravam a perda de sedimentos. Paralelo, análises da variação da linha de costa capixaba e o mapeamento específico do litoral de Aracruz (Gomes, 2008) reforçam que alterações no padrão de uso e ocupação têm repercussões diretas na posição da linha de costa e, portanto, na vulnerabilidade à erosão.

Nesse contexto, a erosão na orla de Aracruz não pode ser dissociada de três grupos principais de intervenções humanas: (i) obras em bacias hidrográficas e estuários que reduzem o aporte de sedimentos aos sistemas praias (barragens, dragagens, retificações de canais); (ii) degradação de estruturas naturais de proteção, como dunas e restingas, por ocupação urbana, extração de areia, abertura de acessos desordenados e ocupação da linha de praia por bares e restaurantes; e (iii) obras de engenharia costeira e portuária (molhes, estruturas rígidas de proteção, terminais portuários) que alteram o balanço sedimentar.

No caso específico de Aracruz, documentos técnicos estaduais (IEMA/COGEST) e materiais de capacitação da Defesa Civil do Espírito Santo apontam que a intensa ocupação da orla, a mobilidade de desembocaduras fluviais e a destruição de dunas são causas centrais dos processos erosivos em praias arenosas, com trechos em Aracruz figurando entre as áreas críticas do litoral capixaba. Essa situação tem se materializado em episódios de recuo acelerado da linha de costa, como na Barra do Sahy, Praia dos Padres, Sauê, Santa Cruz e Mar Azul (Figura 46).

Assim, quando se analisa a orla de fica claro que a erosão costeira no município resulta da superposição de uma dinâmica natural de alta mobilidade da linha de costa com um quadro de ocupação desordenada, infraestrutura de drenagem insuficiente, implantação de obras portuárias e urbanização sobre dunas e restingas. O diagnóstico do Projeto Orla de Aracruz converge para o desafio de ordenar o uso da orla, proteger e restaurar os sistemas dunares e de restinga e qualificar o planejamento de obras costeiras e portuárias, visto que a tendência é de agravamento da erosão, com perdas crescentes de patrimônio natural, infraestrutura e qualidade de vida.

Figura 45: Processos erosivos na orla de Aracruz.



## 9.2 Impactos socioambientais e econômicos da SAMARCO em 2015 no âmbito da Orla de Aracruz

O rompimento da barragem de rejeitos de mineração da mineradora Samarco, ocorrido dia 5 de novembro de 2015, em Mariana (MG), foi considerado um dos maiores senão o 62 maior desastre ambiental da história do Brasil (PISKE, 2016). O rompimento da barragem de Fundão em Mariana (MG) provocou a emissão de cerca de 62 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração na bacia do rio Doce (Thomé et al. S/D), sendo que a pluma de sedimentos atingiu seriamente os municípios da zona costeira do Espírito Santo. O turismo, quando da chegada da pluma, foi seriamente afetado, devido às condições de balneabilidade das praias e do rio.

O fluxo de turistas à região foi afetado e a pesca também foi impactada desde a chegada dos rejeitos e, em 17 de fevereiro de 2016, em decisão liminar, o Ministério Público Federal proibiu a pesca no mar do rio Doce, mais especificamente na área entre a região da Barra do Riacho, no município de Aracruz, até Degredo/Ipiranguinha, em Linhares, a profundidades de até 25 metros de profundidade. As pescarias afetadas pela proibição são de média escala ou artesanais de pequena escala, e os pescadores têm enfrentado dificuldades financeiras e prejuízos em razão da suspensão da pesca (Thomé et al. S/D):

Destaca-se o presente relato em 21 de dezembro de 2015, o segundo relato no G1:



O rompimento da barragem de rejeitos da mineradora causou uma enxurrada de lama que inundou várias casas no distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, na Região Central de Minas Gerais, na tarde desta quinta-feira (5).

O material acabou sendo despejado no Rio Doce, atingindo o manancial até a sua foz, no Espírito Santo. De acordo com um relatório emitido pela Samarco nesta segunda, durante um sobrevoo pela região foi observada uma baixa concentração da pluma de turbidez na foz do Rio Piraquê-Açu, em Aracruz. A prefeitura registrou também vestígios da lama passando pelo próprio rio. De acordo com técnicos municipais, a maior concentração da mancha escura segue em direção ao mar aberto, mas a situação depende também da direção do vento e movimentação das ondas.

A Prefeitura de Aracruz informou que o monitoramento da região marinha está sendo realizado diariamente por diversos órgãos ambientais, entre eles o Instituto Estadual de Meio Ambiente (Iema) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Sobre a necessidade de interditar alguma praia de Aracruz, a prefeitura informou que está monitorando a área e que ainda não sabe qual o próximo passo quanto a isso. Por enquanto, as praias ainda estão abertas para frequentadores.

Tendo como base a análise do Plano de Manejo realizado pelo ICMBio em 2023 para a REVIS e APA, é possível avaliar os impactos ambientais e socioeconômicos causados pelo desastre ao longo destes 10 anos ao longo da orla de Aracruz. Segundo ICMBio (2023), o ambiente marinho no município de Aracruz sofreu impacto significativo com o desastre da Samarco, em 2015, quando uma pluma de rejeitos da mineração foi lançada na rede hidrográfica da bacia do rio Doce a partir do rompimento da barragem do Fundão.

O NGI do ICMBio Santa Cruz emitiu a Nota Técnica (NT) nº 05/2021 apontando os principais impactos no ambiente, levados em consideração no planejamento e na gestão das unidades de conservação. A NT indicou que, nas áreas das unidades objeto de estudo deste plano de manejo, foram afetados os seguintes habitats:

- i) plataforma de abrasão;
- ii) areias terrígenas;
- iii) recifes; e

- iv) iv) cascalho carbonático (que correspondem a 53,73% do território do REVIS de Santa Cruz e a 12,93% do território da APA Costa das Algas).

Como forma de dar continuidade à avaliação dos impactos negativos causados às UC, um grupo de trabalho do ICMBio compilou as informações presentes no 3º Relatório do Programa de Monitoramento da Biodiversidade Aquática da Área Ambiental I – Porção Capixaba do Rio Doce e Região Marinha e Costeira Adjacente (PMBA) e de outras publicações científicas disponíveis, até o momento, sintetizado as informações no Laudo Técnico ICMBio Santa Cruz SEI/ICMBio – Processo nº 02125.000497/2022-07 (ICMBio, 2023).

Os resultados da análise identificaram um total de 32 (trinta e dois) impactos negativos em pontos amostrais no REVIS e na APA, acrescentando-se cinco correlacionados apenas à última. Em suma, pondera-se ser notória relação da presença de contaminantes químicos e alterações físico-químicas provenientes ou decorrentes do desastre, que geram impactos negativos sobre a biodiversidade. Alguns impactos estão descritos como incidentes somente na “fase aguda” do desastre, enquanto a maior parte se mantém constante, indicando a manutenção de aporte de contaminantes enquanto os rejeitos permanecerem disponíveis no sistema dos cursos fluviais para serem mobilizados ao longo do tempo (ICMBio, 2023).

Desta forma, observando-se a Nota Técnica nº 05/2021 e o Laudo Técnico Santa Cruz SEI/ICMBio, pode-se concluir que tanto o REVIS de Santa Cruz quanto a APA Costa das Algas sofreram alterações significativas de sua qualidade ambiental em virtude da presença de elementos químicos que afetam desfavoravelmente a biota e reduziram valores de diversidade, de riqueza, de equitabilidade e de abundância; sendo fator inequívoco da mortalidade e que, ainda hoje, permanecem em concentrações em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos por normativa específica.

A lama de rejeito aportada à região costeira e marinha do Espírito Santo ocasionou, pois, a poluição do sistema ambiental em vários níveis tróficos (ICMBio, 2023). Segundo a Fundação Getúlio Vargas (2025) os povos indígenas atingidos pelo desastre das etnias Guarani e Tupiniquim vivem na região estuarina e costeira do litoral capixaba, no município de Aracruz, nas Terras Indígenas Tupiniquim, Caieiras Velha II e Comboios, conformadas por 12 aldeias. Em termos numéricos, a TI Caieiras Velha II possui 57,39 hectares e conta com

aproximadamente 20 pessoas, a TI Comboios possui 3.862,14 hectares e aproximadamente 534 pessoas, e a TI Tupiniquim tem extensão de 14.282,79 hectares e aproximadamente 2.544 integrantes.

No que se refere aos impactos socioeconômicos, a Fundação Getúlio Vargas realizou um amplo estudo nas TI de Aracruz. Assim, no que se refere aos impactos dos povos Tupiniquim e Guarani em função do desastre da Samarco, estes alcançaram uma parcela significativa do sistema fluvial e estuarino do qual fazem parte os rios Comboios, Riacho, Piraquê-Açu, Piraquê-Mirim e Macacos, os córregos do Sauê, do Guaxindiba e do Sahy, bem como numerosos pequenos cursos de água e seus tributários. Há nesta área uma diversidade de ecossistemas, como a floresta atlântica de tabuleiro, a restinga e o manguezal.

A Terra Indígena - TI Comboios situa-se cerca de 11 km ao sul da foz do Rio Doce, e as TI Tupiniquim e TI Caieiras Velha II têm seu limite sul no rio Piraquê-Açu, o maior estuário do estado, que recebe regularmente um grande volume de água das marés, alcançando 13 km rio acima (FGV, 2025). A pesca, catação e mariscagem eram amplamente praticadas pelos Tupiniquim e Guarani dos territórios atingidos no Espírito Santo, caracterizando a sua principal fonte de renda.

A chegada da lama de rejeitos de mineração ao oceano Atlântico, ao estuário do Piraquê-Açu e ao Rio Comboios levou à interrupção dessas atividades, em função da proibição dessas práticas em parte da região litorânea e pela degradação ambiental dos ecossistemas. As estimativas feitas pelas equipes do Projeto Rio Doce de perda de renda desses povos indígenas com a atividade pesqueira deram-se a partir da diferença entre a projeção de um cenário hipotético de ausência do desastre (contrafactual) e um cenário pós-desastre (FGV, 2025).

Segundo FGV (2021), em um levantamento contratado pela Fundação Renova e realizado pela empresa Synergia (2017), que ouviu pescadores do distrito de Santa Cruz, ainda foram citados os mangues do entorno do Rio Piraquê-Açu como áreas de captura pelos catadores de caranguejo, marisqueiras e pescadores indígenas. Também foi relatado que mergulhadores e coletores de ouriço e polvo se utilizam das áreas de recifes. Ressalta-se que nesse município, a chegada da pluma de rejeitos se deu no mar, por meio da ação das correntes marítimas, atingindo também o Rio Piraquê-Açu via entrada da pluma pelo estuário; e ainda pelo Rio Riacho (via canal Caboclo Bernardo).

Assim, percebe-se que a atividade da pesca foi afetada nos três municípios (Aracruz, São Mateus e Conceição da Barra), podendo-se associar que as alterações relatadas por OLIVEIRA et al. (2020) e SYNERGIA (2017) extrapolam as comunidades aqui descritas – Serra, Jacaraípe e Manguinhos, em Serra; e Santa Cruz e Barra do Riacho, em Aracruz – onde foi possível averiguar bibliografia que trata de danos causados pelo desastre. Os danos previamente identificados foram a diminuição de captura de espécies prioritárias, relacionada tanto à perda de área importante pela proibição judicial quanto pela diminuição da ocorrência de espécies prioritárias fora da área proibida e mortandade da fauna, tais como camarão, pescadinha, peroá e pescada amarela (FGV, 2021).

Cabe destacar, que passados 10 anos desde o desastre, considera—se ainda importante segundo Thomé et al. (S/D), manter um monitoramento contínuo nas Unidades de Conservação próximas à foz do rio Doce, que comprovadamente já foram atingidas pela pluma de rejeitos, a REBIO de Comboios, a APA Costa das Algas e o RVS de Santa Cruz, em Aracruz, bem como nas unidades potencialmente atingidas, tais como a RESEX de Cassurubá e o PARNA marinho de Abrolhos.

### **9.3 Ocupação Irregular de Bares nas Praias de Aracruz e os Impactos sobre Dunas e Restingas**

A ocupação irregular de bares (Figura 43), quiosques e outras estruturas comerciais ao longo das praias de Aracruz configura-se como um dos principais vetores de pressão sobre os sistemas dunares, faixas de restinga e demais ambientes sensíveis da orla municipal. Em diversas localidades — especialmente naqueles trechos que concentram maior fluxo turístico e maior dinâmica imobiliária — observa-se a instalação de estruturas sem licenciamento adequado e, em alguns casos, em áreas de preservação permanente (APPs), ampliando o passivo ambiental e comprometendo a integridade dos ecossistemas costeiros.

Figura 46: Ocupação desordenada da praia dos Padres nas áreas de restinga - Aracruz.



Nas praias aracruzenses, as dunas desempenham funções essenciais de proteção, atuando como barreiras naturais frente a eventos extremos, como ressacas e tempestades, que são recorrentes no litoral capixaba. Além disso, funcionam como reservatórios de sedimentos que garantem a resiliência da faixa de areia e sua recomposição após períodos de erosão. A restinga, por sua vez, abriga importante biodiversidade, estabiliza os substratos arenosos e mantém processos ecológicos fundamentais para a saúde dos ecossistemas costeiros.

A implantação irregular de bares nessas áreas resulta na supressão direta de vegetação nativa, no nivelamento de dunas frontais e na alteração da morfologia natural da orla. Esses impactos comprometem a dinâmica de transporte eólico de sedimentos, aceleram processos erosivos e reduzem a capacidade natural de recuperação da praia. O pisoteio intenso, a circulação desordenada de pessoas e veículos, a disposição inadequada de resíduos e a impermeabilização parcial do terreno agravam ainda mais a degradação.

Do ponto de vista institucional, tais ocupações irregulares colocam desafios adicionais à governança da orla no âmbito do Termo de Adesão à Gestão de Praia - TAGP, exigindo ações conjuntas entre o Município, a SPU/ES, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, órgãos estaduais como o IEMA e a Polícia Militar Ambiental. A permanência dessas estruturas em áreas da União sem observância das normas do Decreto nº 5.300/2004 e sem alinhamento às diretrizes do Projeto Orla compromete o ordenamento territorial, gera riscos à segurança de banhistas e intensifica conflitos com atividades tradicionais como a pesca artesanal.

A mitigação desses impactos requer um conjunto de ações articuladas: fiscalização contínua; elaboração e implementação de termos de ajustamento ou remoção quando necessário; recomposição de dunas e restingas degradadas por meio de técnicas de engenharia ambiental e soluções baseadas na natureza; e ordenamento das atividades comerciais de forma compatível com a capacidade de suporte da orla. Assim, enfrentar a ocupação irregular de bares na orla de Aracruz não é apenas uma exigência legal, mas uma condição necessária para restabelecer a resiliência ecológica dos sistemas costeiros, reduzir riscos associados a eventos extremos, valorizar o patrimônio natural e promover um uso sustentável da orla que contemple turismo, conservação, segurança e qualidade de vida.

#### **9.4 Impedimento do acesso à praia pela falta de Servidões de Passagem**

As servidões de passagem constituem instrumentos fundamentais para garantir o uso público, democrático e contínuo das praias brasileiras. Amparadas pelo princípio constitucional do livre acesso às praias (Lei 7661/88) essas servidões asseguram que nenhum empreendimento, ocupação urbana, loteamento ou estrutura privada restrinja o direito coletivo de circular e usufruir dos bens da União. No contexto da gestão costeira integrada, representam elementos estruturantes da paisagem e da funcionalidade social da orla, contribuindo para a equidade territorial e para a proteção do patrimônio ambiental.

No Brasil, as praias são bens de uso comum do povo, conforme estabelece o art. 10 da Lei nº 7.661/1988 (PNGC) e reforça o Decreto nº 5.300/2004, que regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. O livre acesso às praias é, portanto, não apenas um princípio jurídico, mas um fundamento da política pública de ordenamento costeiro. Nesse sentido, as servidões de passagem — formalizadas ou tradicionais — constituem o mecanismo prático que materializa esse direito, especialmente em áreas onde a pressão imobiliária e turística intensifica-se sobre a faixa litorânea.

Essas servidões permitem a conexão entre os bairros, o sistema viário municipal e a orla, funcionando como corredores públicos essenciais para o deslocamento de moradores, turistas, pescadores artesanais e demais usuários da zona costeira. Quando bem planejadas, acessíveis e sinalizadas, contribuem para uma distribuição equilibrada dos fluxos de pessoas, reduzindo a concentração de uso em trechos específicos da praia e mitigando impactos como pisoteio excessivo, degradação de dunas e conflitos de uso.



Além de seu papel social, as servidões de passagem são relevantes para a governança ambiental. Ao evitar cercamentos, ocupações irregulares ou privatização de trechos de orla, elas reforçam a função ecológica das faixas de restinga e dunas, permitindo que a gestão municipal implemente medidas de proteção, revegetação e soluções baseadas na natureza. Ademais, favorecem a fiscalização ambiental e o monitoramento contínuo da linha de costa, ampliando a capacidade de resposta do Município diante de processos erosivos e eventos extremos.

Em Aracruz, particularmente ao longo da ES-010, o processo de urbanização acelerada da orla resultou em um significativo distanciamento físico e funcional entre as praias e a população — tanto moradores quanto turistas. A ausência, insuficiência ou descontinuidade de servidões de passagem em diversos trechos consolidou um cenário no qual o acesso público tornou-se restrito, contribuindo para a percepção, e em alguns casos para a prática, de privatização de áreas costeiras que deveriam ser de uso comum do povo (Figura 48).

Esse quadro configura um dos problemas estruturais mais relevantes da orla de Aracruz. A falta de acessos públicos adequados compromete o princípio do livre acesso às praias, previsto na legislação ambiental e patrimonial brasileira, além de gerar conflitos fundiários, reduzir a equidade territorial e restringir o usufruto coletivo de um patrimônio natural fundamental. Trata-se, portanto, de um dos maiores desafios para o ordenamento da zona costeira municipal e para a efetiva implementação das diretrizes do Projeto Orla e do TAGP, exigindo ações articuladas de regularização, reabertura e criação de novas servidões de passagem que restabeleçam a conexão entre a malha urbana, a população e a orla marítima.

Figura 47: : Servidões na ES 010 na orla de Aracruz.



No âmbito do Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP), a existência, regularização e manutenção dessas servidões são condições fundamentais para que o Município cumpra as normas relativas ao uso e ocupação das áreas da União. O TAGP reforça a obrigação de garantir acessos públicos adequados e seguros, evitando que atividades comerciais, loteamentos fechados ou infraestruturas turísticas restrinjam o direito coletivo previsto em lei.

Portanto, as servidões de passagem representam mais do que simples vias de acesso à praia: constituem instrumentos de justiça socioespacial, ordenamento territorial e preservação ambiental, assegurando que a orla continue sendo um espaço plural, democrático e protegido. Sua adequada delimitação, conservação e gestão são essenciais para a resiliência costeira e para a manutenção de um dos maiores patrimônios naturais e culturais do Brasil: o acesso livre e universal às suas praias.







## 10 Estrutura Fundiária na Orla

### 10.1 Presença de atividades em dissonância com o uso público da praia (Cláusula Terceira do TAGP)

#### 10.1.1 Conflitos com povos indígenas

No Espírito Santo, os povos indígenas Tupinikim e Guarani Mbya concentram-se no município de Aracruz, no litoral norte do estado. Os Guarani chegaram à região após o *guata porã*, uma longa migração iniciada no Rio Grande do Sul na década de 1940, motivada por conflitos fundiários com fazendeiros interessados em expandir o cultivo de erva-mate. Essa trajetória foi marcada por violências, deslocamentos forçados, tentativas de assimilação cultural e precarização das condições de vida nos diferentes estados por onde passaram.

A presença Guarani no Espírito Santo levou a FUNAI, em 1975, a reconhecer oficialmente a existência de povos indígenas no estado, o que também resultou no reconhecimento da identidade étnica Tupinikim. Pouco antes, em 1967, a instalação da Aracruz Celulose intensificara os conflitos territoriais, com ocupações ilegais em terras tradicionais e ações da empresa que negavam a presença indígena, alegando aculturação das comunidades.

O conflito fundiário prolongou-se por cerca de quatro décadas, estruturado em três fases principais:

- (1) 1967–1983, marcada pela chegada da empresa e pela primeira demarcação, de 4.490 hectares;
- (2) 1993–1998, período de reivindicação por ampliação territorial e negociação de um Termo de Ajustamento de Conduta; e
- (3) 2005–2007, quando Tupinikim e Guarani unificaram suas demandas e conquistaram a homologação de 11.009 hectares. Após esse avanço histórico, as comunidades seguem aguardando a conclusão dos processos formais de demarcação definitiva.

### 10.1.2 Conflitos com Pescadores Artesanais

O município de Aracruz foi significativamente afetado pelos impactos indiretos do rompimento da barragem de Fundão, ocorrido em 2015 em Mariana (MG). Embora Aracruz não se situe diretamente na calha do Rio Doce, a *pluma de rejeitos* alcançou o litoral capixaba, alterando a qualidade ambiental e comprometendo atividades pesqueiras em áreas como Barra do Riacho. Estudos da Fundação Renova, do Ibama e do Ministério Público Federal confirmam que a dispersão dos rejeitos no mar provocou contaminação, perda de biodiversidade e restrições ao uso do território marinho e costeiro.

Entre as consequências mais graves registradas no Espírito Santo esteve a proibição da pesca em extensas áreas marítimas devido ao risco de contaminação, com interdições que alcançaram zonas de até 20 metros de profundidade. Segundo o MPF (2017) e a Fundação Renova (2020), a perda temporária das áreas de pesca levou ao abandono da atividade por aproximadamente metade dos pescadores artesanais capixabas, afetando diretamente sua subsistência e segurança alimentar. Em Aracruz, mais intensamente no distrito de Barra do Riacho, a paralisação da pesca gerou insegurança econômica e social em comunidades tradicionalmente dependentes do mar.

A ausência de indenização imediata e a dificuldade de comprovação formal da atividade — principalmente entre pescadores informais — agravaram o cenário, conforme apontam estudos da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES em 2018 e o do Ministério Público Federal – MPF, em 2019. Muitos pescadores, em situação de vulnerabilidade, recorreram à pesca em áreas interditadas, provocando conflitos com órgãos de fiscalização e tensões internas entre as próprias comunidades. Diversos grupos de pesquisa utilizaram metodologias como cartografia social e entrevistas para comprovar a atuação de pescadores não registrados, permitindo seu enquadramento entre os atingidos.

Assim, mesmo anos após o rompimento, as comunidades de pescadores artesanais de Aracruz, assim como de Linhares e São Mateus, seguem mobilizadas pela reparação integral dos danos morais, ambientais e culturais decorrentes do desastre — considerado pelo MPF o maior crime socioambiental da história brasileira.

## **10.2 Informação das possíveis estruturas temporárias instaladas na praia (quiosques, palcos, arenas para esportes e outras mais) e a autorização junto à SPU (Cláusula Terceira do TAGP)**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEPLAN, existem estruturas temporárias presentes durante os meses de veraneio (dezembro a março), sendo estas dependentes das programações das diferentes Secretarias que atuam na orla. Além de estruturas pontuais, existe ainda a montagem de palco para celebração das festividades de final de ano, as quais são retiradas em poucos dias.

## **10.3 Existência de mecanismos de denúncias sobre conflitos fundiários e atividades em dissonância com o uso público da praia (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.6)**

Uma ouvidoria pública atua no diálogo entre o Cidadão e a Administração Pública, de modo que as manifestações decorrentes do exercício da cidadania provoquem a contínua melhoria dos serviços públicos prestados. Este canal é o espaço de diálogo entre o cidadão e a Administração Pública. Aqui o cidadão poderá auxiliar a Administração Pública na constante melhoria dos serviços públicos encaminhando denúncias, reclamações, elogios, sugestões, solicitações, etc.

A Ouvidora-geral do Município é o canal oficial para que os cidadãos possam registrar reclamações, denúncias, sugestões, elogios e solicitações sobre os serviços públicos municipais. Atua de forma imparcial e independente, garantindo a transparência e a melhoria contínua da administração pública.

O papel da Ouvidoria é:

- Receber e analisar manifestações sobre os serviços públicos municipais.
- Encaminhar as demandas aos órgãos competentes para providências.
- Acompanhar os prazos de resposta da administração pública.
- Garantir a transparência conforme a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). A Ouvidoria em Aracruz funciona da seguinte forma:



1. Registra-se a manifestação: O cidadão pode enviar reclamações, sugestões, elogios ou denúncias pelos canais disponíveis.
2. Encaminha-se à secretaria responsável: A Ouvidoria solicita esclarecimentos e providências ao órgão competente.
3. Resposta ao cidadão: Após a análise, a resposta é enviada via telefone, e-mail ou presencialmente.
4. Prazo de resposta: Até 30 dias, prorrogáveis por mais 30 dias, conforme a complexidade da demanda.

O contato ocorre pelos seguintes telefones:

- 0800 283 9263
- (27) 3270-7050
- (27) 99804-6552 (WhatsApp)

E ainda pelo e-mail: [ouvidoria@aracruz.es.gov.br](mailto:ouvidoria@aracruz.es.gov.br)



## 11 Cenário de Usos Desejados para a Orla

### 11.1 Cenários de usos desejados apresentados para cada trecho da orla, considerando aspectos relevantes às áreas objeto do TAGP

O levantamento, a análise e a sistematização das informações realizados até esta etapa fornecem a base necessária para a construção de três tipos de cenários — atual, tendencial e desejado — fundamentais para orientar o processo de planejamento no âmbito do Projeto Orla. A construção de cenários é uma técnica amplamente utilizada para antecipar alternativas de futuro, possibilitando visualizar caminhos possíveis para uma determinada área e subsidiar decisões estratégicas para a gestão da orla de Aracruz.

Segundo a SPU (2021), a técnica de cenarização não tem como objetivo prever ou estabelecer o que "deve" acontecer. Trata-se, em vez disso, de explorar situações que *podem vir* a ocorrer, considerando diferentes combinações de fatores ambientais, sociais, econômicos e institucionais. Ao projetar esses cenários, busca-se antecipar situações futuras a fim de orientar ações presentes, seja para manter, seja para alterar a trajetória identificada.

#### 11.1.1 Metodologia de Construção dos Cenários

No processo conduzido pelo Grupo de Trabalho, o cenário atual foi construído a partir das observações realizadas durante as saídas de campo da Oficina. Por meio de esquemas e desenhos elaborados in loco, foi possível registrar e avaliar a realidade presente das Unidades de Paisagem e dos diferentes trechos da orla municipal.

Já os cenários tendencial e desejado foram definidos por meio de atividades participativas durante a Oficina I. Nessa etapa, os participantes integraram mapas, desenhos e informações coletadas em campo, promovendo um exercício coletivo de reflexão sobre o futuro da orla de Aracruz. A interação entre os diferentes atores permitiu identificar expectativas, necessidades, conflitos e oportunidades, compondo uma visão compartilhada para os cenários futuros.



### **11.1.2 Diretrizes Metodológicas do Projeto Orla**

Conforme orienta a SPU (2021), a primeira etapa da Oficina deve empregar métodos pedagógicos que facilitem o entendimento dos critérios de classificação dos trechos e das áreas de planejamento, bem como das formas de considerar diferentes panoramas futuros. Simulações, exercícios práticos, atividades de desenho e ferramentas participativas são recomendadas por favorecerem a compreensão do processo e sua aplicação na elaboração do Plano de Gestão Integrada (PGI).

De acordo com o Projeto Orla (2022), a construção de cenários também contribui diretamente para orientar a implantação de estruturas e projetos de uso público, alinhados às demandas sociais e às características ambientais locais. Os cenários podem ser concebidos para praias, costões, trechos específicos da orla ou mesmo fragmentos espaciais pontuais, sempre com foco em usos desejáveis e possíveis.

### **11.1.3 Resultados do Processo de Cenarização**

A integração entre os desenhos produzidos em campo e as discussões realizadas na Oficina permitiu consolidar uma análise comparativa entre o cenário atual, o cenário tendencial e o cenário desejado, considerando as especificidades de cada Unidade de Paisagem e de cada trecho avaliado. Ressalta-se que, entre os segmentos analisados, apenas os trechos PORTOCEL e IMETAME não tiveram cenários elaborados nesta etapa.

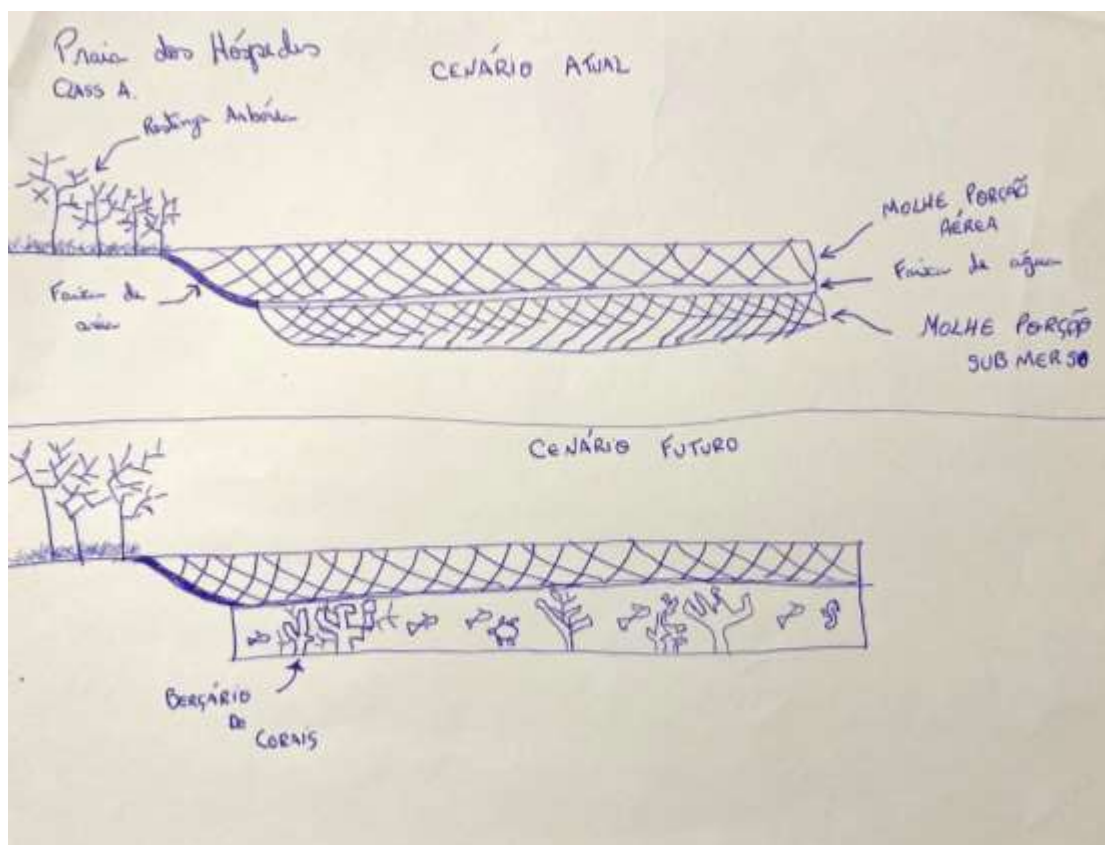
A partir desse conjunto de informações, torna-se possível estabelecer diretrizes, prioridades e estratégias de gestão que orientarão a formulação final do Plano de Gestão Integrada e a definição de intervenções estruturais e não estruturais para a orla de Aracruz.

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS                |
|-----------------------------|------------------------|
| BARRA DO RIACHO             | Trecho Barra do Riacho |



|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Ameaça à vegetação de manguezal</li> <li>✓ Embarcações velhas sem manutenção na orla e abandonadas</li> <li>✓ Falta de Fiscalização</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Ameaça aos manguezais</li> <li>✓ Ameaça às comunidades tradicionais</li> <li>✓ Falta de infraestrutura</li> </ul>   |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revitalização com infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Melhoria de infraestrutura viária</li> <li>✓ Apoio às comunidades tradicionais</li> <li>✓ Apoio à atividade pesqueira tradicional</li> </ul>  |

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM    | TRECHOS                   |
|--------------------------------|---------------------------|
| DISTRITO INDUSTRIAL-PORTUÁRIO* | Trecho Praia dos Hóspedes |



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ameaça à vegetação de restinga</li> <li>✓ Falta de Fiscalização</li> <li>✓ Acesso limitado e difícil</li> <li>✓ Lixo na praia</li> <li>✓ Praia encaixada no complexo portuário e industrial</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente – APP</li> </ul>  |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revitalização com infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Praia para Educação Ambiental</li> <li>✓ Recuperação dos molhes com projetos integrados com a IMETAME e PORTOCEL</li> </ul>        |

Observação: Houve um consenso de que os trechos Imetame e PORTOCEL não teriam um cenário prospectivo Esperado e Desejado.

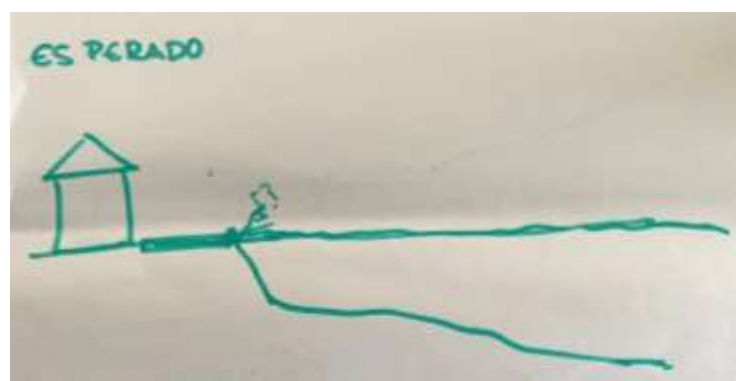


| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS              |
|-----------------------------|----------------------|
| SAHY-SAUÊ                   | Trecho Barra do Sahy |



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Ameaça à vegetação de restinga</li> <li>✓ Bares e quiosques em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Falta de Fiscalização</li> <li>✓ Vegetação exótica (castanheiras) na orla da praia</li> <li>✓ Início do processo de erosão da praia devido a vegetação exótica e ocupação desordenada na orla</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Ameaça aos manguezais</li> <li>✓ Erosão da praia</li> <li>✓ Perda de infraestrutura devido a erosão da praia</li> </ul>  |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Revitalização com infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Melhoria de infraestrutura e realocação dos bares</li> <li>✓ Revitalização da Orla</li> </ul>  |

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS         |
|-----------------------------|-----------------|
| SAHY-SAUÊ                   | Trecho Mar Azul |



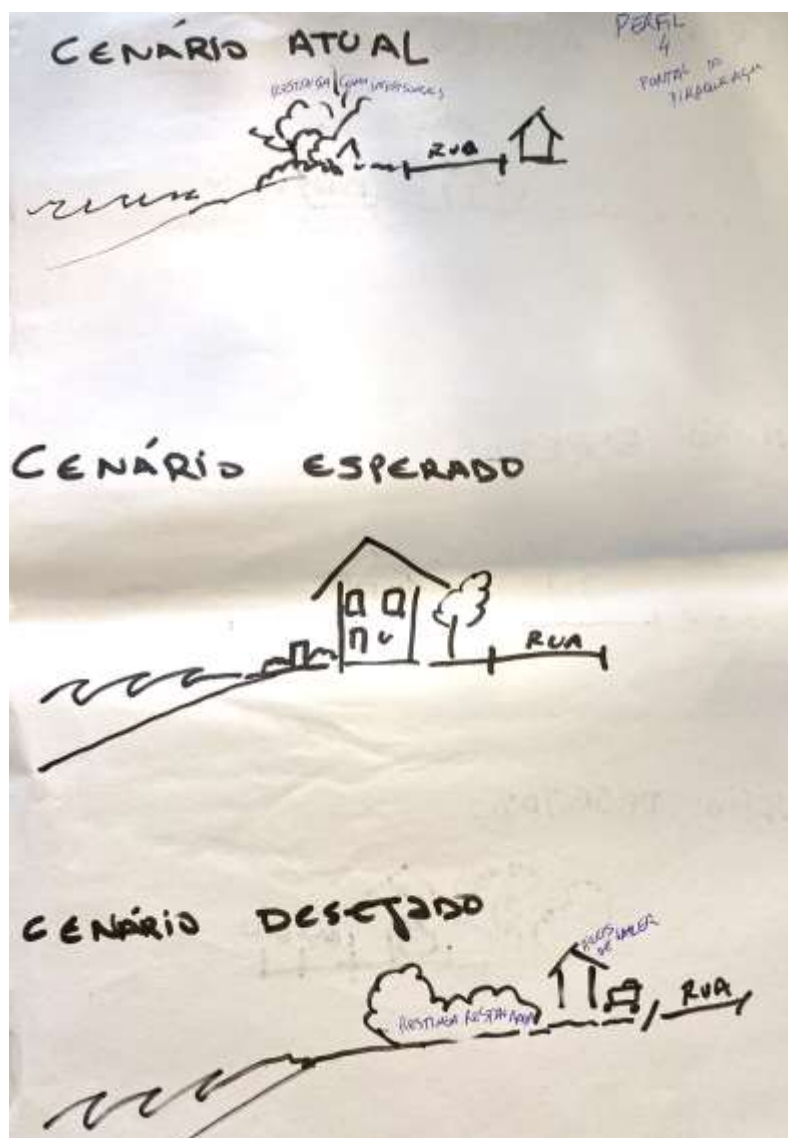
|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Vegetação exótica em Áreas de Preservação Permanente</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Erosão da praia</li> <li>✓ Problema de drenagem na praia com chuvas intensas</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Erosão de ruas frente ao mar</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar</li> </ul>  |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Recuperação da área erodida</li> <li>✓ Integração com a REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Revitalização Urbana</li> <li>✓ Abertura de Servidões entre a estrada e as praias</li> </ul>                               |

|                             | ✓ Implementação das ações do Plano de Manejo da APA |
|-----------------------------|---|
| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS   |
| SAHY-SAUÊ                   | Trecho Sauê-Padres                                  |



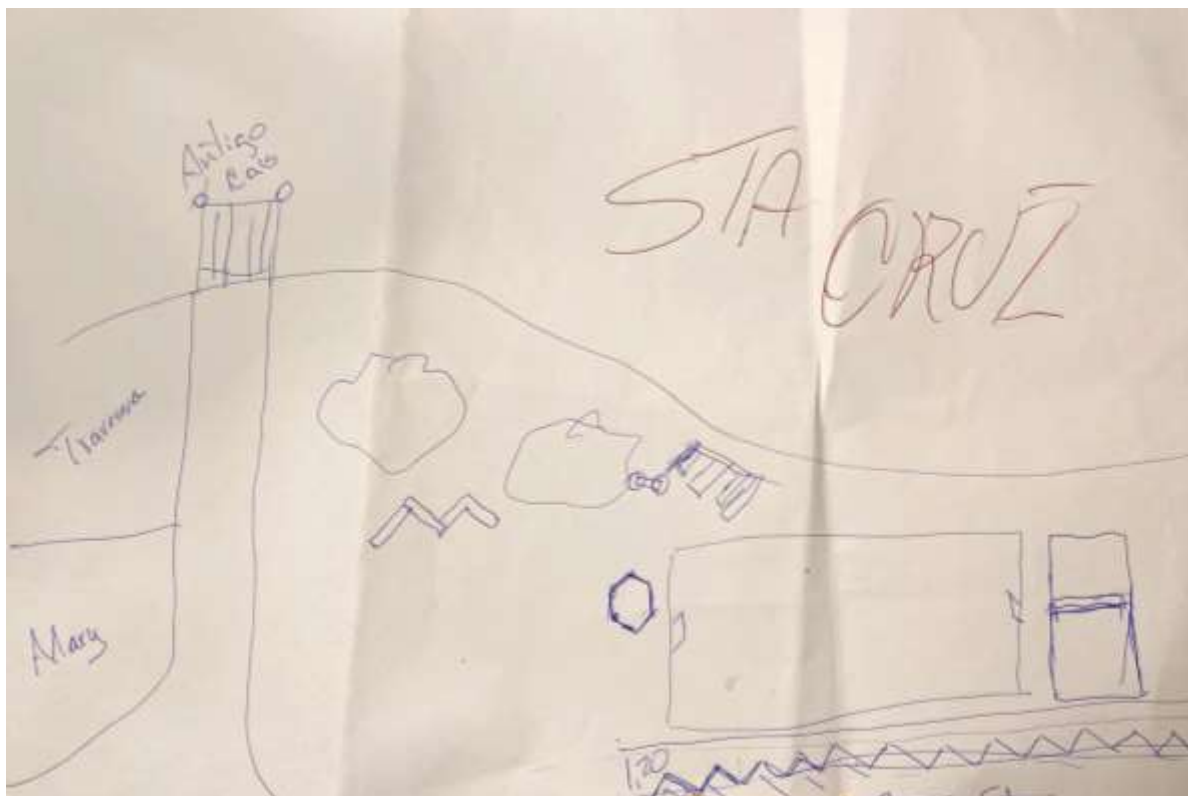
|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Bares e restaurantes privatizando área da União</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar (Servidões)</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Falta de Fiscalização</li> <li>✓ Uso intensivo da praia nos meses de veraneio</li> </ul>                      |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar</li> <li>✓ Conflitos entre bares e Restaurantes com Ministério Público Federal – MPF</li> </ul>   |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Abertura de Servidões entre a estrada e as praias</li> <li>✓ Implementação das ações do Plano de Manejo da APA Costa das Algas</li> <li>✓ Recuperação da vegetação de restinga nas praias</li> <li>✓ Regulamentação do uso de bares e restaurantes de praia</li> </ul> |

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS                         |
|-----------------------------|---------------------------------|
| COQUEIRAL                   | Trechos Coqueiral e Pirequê-Açu |



|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar (Servidões)</li> </ul>   |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar</li> </ul>   |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Integração com a REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Abertura de Servidões entre a estrada e as praias</li> <li>✓ Implementação das ações do Plano de Manejo da REVIS</li> <li>✓ Integração com o SESC</li> <li>✓ Bandeira Azul</li> </ul> |

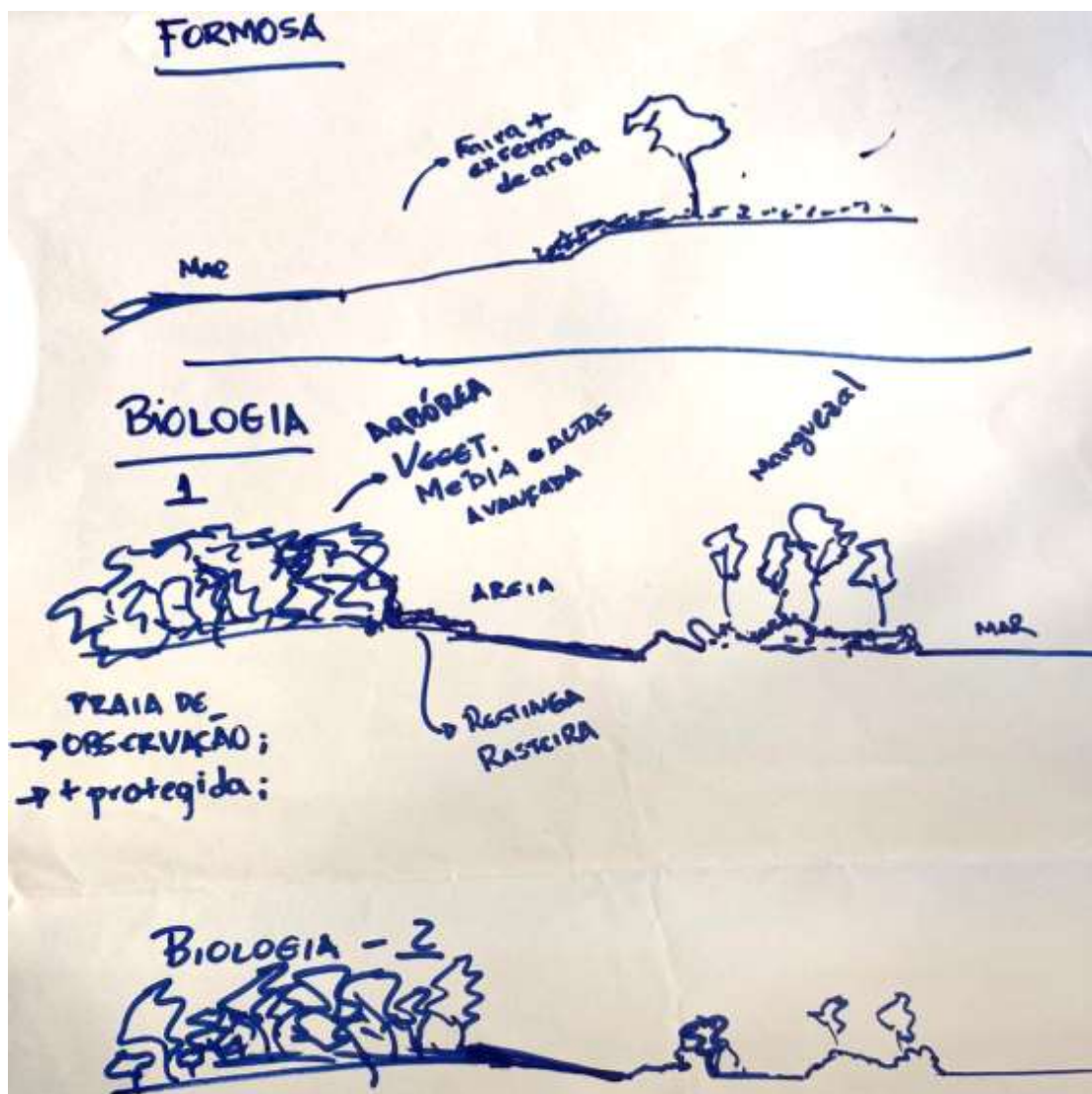
| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS           |
|-----------------------------|-------------------|
| SUL DE ARACRUZ              | Trecho Santa Cruz |



|                         |   |
|-------------------------|---|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura para piers e trapiches</li> <li>✓ Falta de conservação do patrimônio histórico e cultural</li> <li>✓ Conflitos de uso do espaço estuarino</li> <li>✓ Vegetação exótica ao longo da orla</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Construções ao longo da orla</li> <li>✓ Perda dos atrativos turísticos pela falta de infraestrutura</li> </ul>   |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Integração com a REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Recuperação do Patrimônio Histórico</li> <li>✓ Desenvolvimento de um projeto arquitetônico para revitalizar o sítio histórico de Santa Cruz</li> </ul>   |

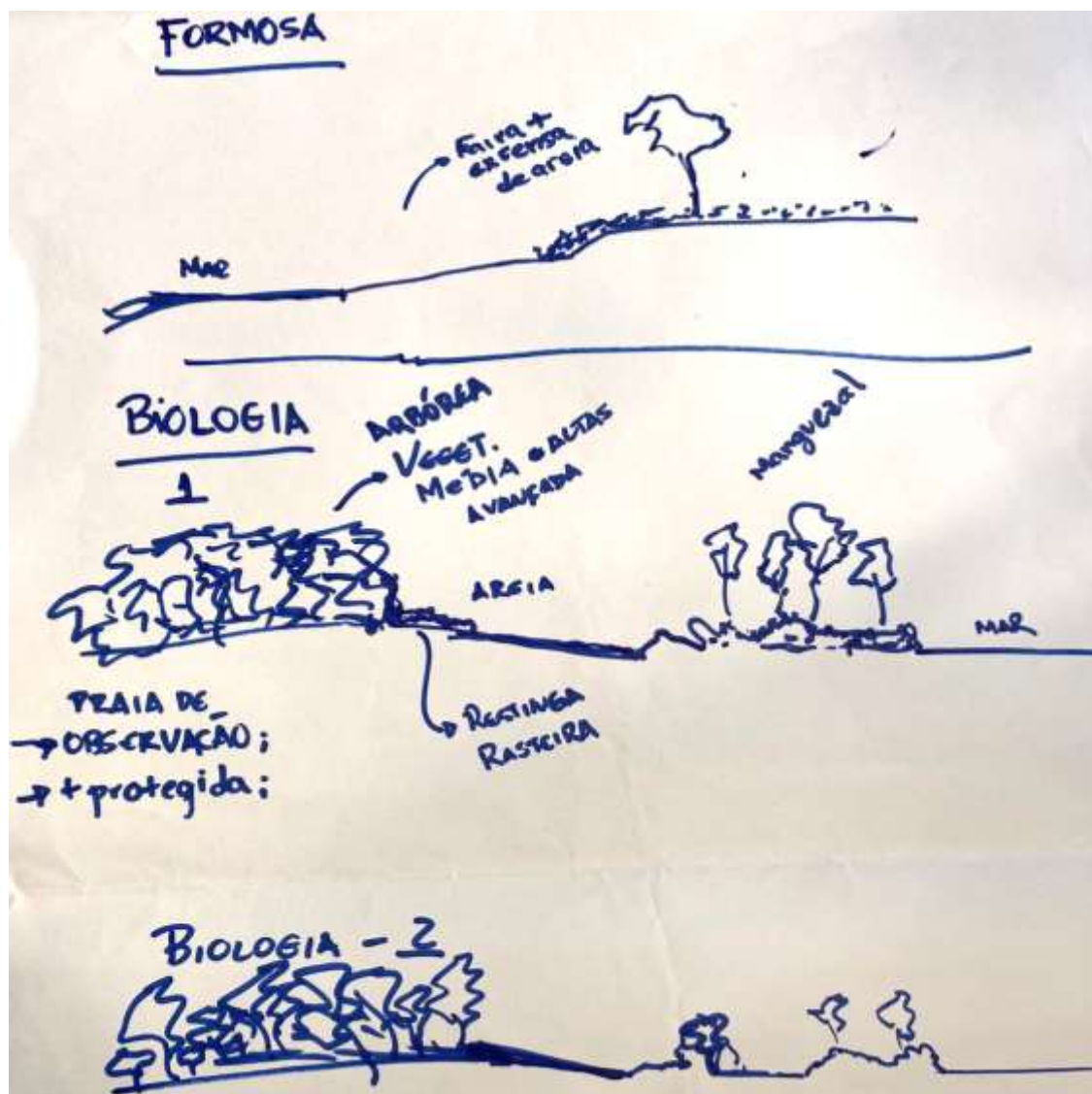


| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS         |
|-----------------------------|-----------------|
| SUL DE ARACRUZ              | Trecho Biologia |



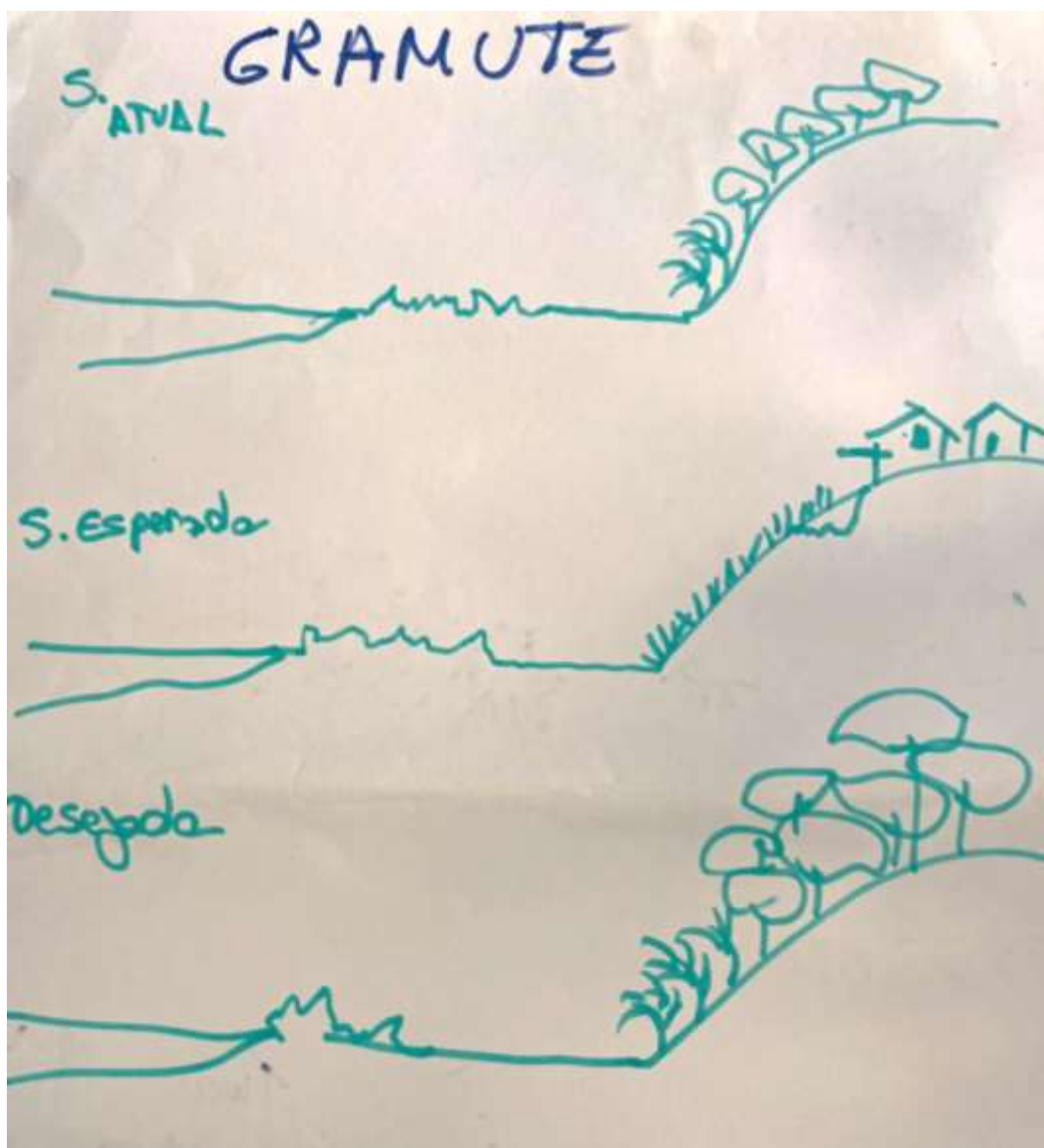
|                  |  |
|------------------|--|
| CENÁRIO ATUAL    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar (Servidões)</li> </ul>   |
| CENÁRIO ESPERADO | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar</li> </ul>   |
| CENÁRIO DESEJADO | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Integração com a REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Abertura de Servidões entre a estrada e as praias</li> <li>✓ Implementação das ações do Plano de Manejo da REVIS</li> <li>✓ Integração com o SESC</li> <li>✓ Bandeira Azul</li> </ul> |

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS        |
|-----------------------------|----------------|
| SUL DE ARACRUZ              | Trecho Formosa |



|                  |   |
|------------------|---|
| CENÁRIO ATUAL    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar (Servidões)</li> </ul>  |
| CENÁRIO ESPERADO | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação em Área de Preservação Permanente</li> <li>✓ Erosão da Praia</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Falta de acesso para o mar</li> </ul>  |
| CENÁRIO DESEJADO | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infraestrutura de turismo de qualidade</li> <li>✓ Integração com a REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Abertura de Servidões entre a estrada e as praias</li> <li>✓ Implementação das ações do Plano de Manejo da REVIS</li> <li>✓ Integração com o SESC</li> </ul> |

| SETOR – UNIDADE DE PAISAGEM | TRECHOS        |
|-----------------------------|----------------|
| SUL DE ARACRUZ              | Trecho Gramutê |



|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>CENÁRIO ATUAL</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação desordenada</li> <li>✓ Vegetação exótica</li> <li>✓ Falta de Infraestrutura</li> <li>✓ Construções ao longo da praia</li> <li>✓ Lixo na praia</li> </ul> |
| <b>CENÁRIO ESPERADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ocupação urbana em Área de Preservação Permanente – APP</li> <li>✓ Ameaça à REVIS de Santa Cruz</li> <li>✓ Desmatamento</li> </ul>                                |
| <b>CENÁRIO DESEJADO</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Integração com a REVIS Costa das Algas</li> </ul>   |







## 12 Ações e Medidas Estratégicas

### 12.1 Apresentação do Quadro Detalhado, com ações e diretrizes, conforme Manual do Projeto Orla

O Quadro Detalhado representa uma etapa central do processo de planejamento no âmbito do Plano de Gestão Integrada (PGI) da Orla de Aracruz. Ele constitui o desdobramento analítico do Quadro-Síntese, aprofundando e organizando informações específicas para cada trecho da orla. Esse conjunto de dados sistematizados fornece a base técnica necessária para a elaboração de um diagnóstico robusto, capaz de subsidiar decisões estratégicas voltadas à qualificação ambiental, territorial e socioeconômica do litoral aracruzenso.

Ao estruturar o Quadro Detalhado, torna-se possível definir cenários, compreender dinâmicas de ocupação, identificar problemas e potencialidades e orientar escolhas futuras sobre o uso e a gestão da orla do município. De acordo com o Projeto Orla (2022), essa etapa cumpre múltiplos objetivos estratégicos, entre os quais se destacam:

- promover a função socioeconômica e ambiental dos bens da União;
- melhorar ou manter as condições ambientais vigentes;
- propor soluções para a redução de conflitos territoriais;
- revisar, analisar e orientar novos padrões urbanos;
- analisar investimentos setoriais em turismo, lazer, habitação e demais atividades;
- estabelecer ou fortalecer unidades de conservação e áreas de preservação públicas e privadas;
- delimitar áreas especiais considerando atributos ambientais, sociais e culturais;
- reconhecer e destinar áreas a Povos e Comunidades Tradicionais;
- propor novas utilizações para imóveis da União, a partir das informações do diagnóstico patrimonial e das visitas de campo;
- revisar e aprimorar o arcabouço legal aplicável à orla;
- incentivar investimentos privados de diversos portes;
- estimular o uso adequado dos recursos ambientais;



- dinamizar as potencialidades locais para usos sustentáveis.

Para atingir tais objetivos, o Quadro Detalhado organiza um conjunto estruturado de informações, orientado pela metodologia do Projeto Orla e pelas normas do Decreto nº 5.300/2004. Suas principais dimensões analíticas incluem:

- a) identificação da Unidade de Paisagem, compreendida como um espaço com características ambientais, físicas e funcionais semelhantes;
- b) identificação do trecho homogêneo, porção específica da orla inserida na Unidade de Paisagem;
- c) definição da classe do trecho (A, B ou C), conforme os critérios estabelecidos pelo Decreto nº 5.300/2004;
- d) detalhamento dos aspectos da configuração local e dos usos predominantes;
- e) identificação dos problemas e potencialidades sem atribuição de ordem de prioridade;
- f) descrição aprofundada dos problemas e potencialidades levantados;
- g) identificação das atividades geradoras, isto é, as causas dos problemas ou os atributos que originam as potencialidades;
- h) descrição dos efeitos e impactos associados a esses aspectos
- i) identificação de projetos existentes ou previstos, públicos ou privados, relacionados ao trecho analisado.

Assim, o Quadro Detalhado consolida informações essenciais para a tomada de decisão, contribuindo para que a gestão da orla de Aracruz seja orientada por evidências, alinhada às necessidades locais e articulada com as diretrizes nacionais do Projeto Orla.

| a   | b                           | c                                  | d   | e      | f   | g  | h   | i   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|---|--------|---|--|---|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS   | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO                                    |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE  | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE  | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?   |
| BARRA DO RIACHO                               | Barra do Riacho             | C                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Saída do estuário</li><li>✓ Praia exposta</li><li>✓ Praia não urbanizada</li><li>✓ Margem do rio urbanizada</li><li>✓ Comunidade pesqueira tradicional</li><li>✓ Acesso à praia pela rua (entrada Boca da Barra) ou por embarcação</li><li>✓ Acesso ao rio pela rua</li><li>✓ Praia preservada pela dificuldade de acesso, apenas uma entrada;</li><li>✓ Localizada em uma APA</li><li>✓ Praia – a maior faixa na Reserva de Comboios</li></ul> | 1      | Assoreamento do Rio Riacho  | Controle da vazão da agua do Rio (barramento) por empresa  | Conflito com população, impacto na atividade da pesca e navegação, diminuição da fauna  | __-----__   |
|   |                             |                                    |   | 2      | Poluição no Rio Riacho  | Falta de saneamento básico, lançamento de rejeito "tratado/diluido" por empresas                                   | Risco para saúde, qualidade do pescado, impacto no turismo e lazer para comunidade (nao podem usar o rio)   | Projeto de tratamento de esgoto de toda Barra do Riacho (empresa CESAN) |
|   |                             |                                    |   | 3      | Embargo do Ministério Público na margem do rio de toda Barra do Riacho        | Ocupação desordenada da margem do rio  | Não pode ser feito nenhuma melhoria nas infraestruturas e limita o avanço pesqueiro e turismo   | -----   |
|   |                             |                                    |   | 4      | Fechamento da boca da barra   | Empreendimento portuários/industriais próximos, com quebra-mar e assoreamento do rio                               | Conflito com a população, transtorno com pescadores que não conseguem ir ao mar, mortalidade de peixes (mau cheiro) e aumento da concentração da poluição | -----   |
|   |                             |                                    |   | 5      | Atividade pesqueira tradicional   | Atividade antiga e cultural/histórica/econômica da região  | Economia local, emprego na região e guardiões culturais e da natureza (pescadores)  | -----   |
|   |                             |                                    |   | 6      | Turismo, esporte e lazer (problema: empresa retirou parte da praia [PORTOCE]) | Mar com boas ondas para surfe (característica da areia), paisagem estuário, pesca esportiva e desova de tartarugas | Visibilidade para o município, lazer e valorização da comunidade  | -----   |
|   |                             |                                    |   | 7      | Falta de estrutura de apoio a atividade pesqueira                             | Falta de assistência do poder público e empresas   | Desvalorização do produto e maior custo de produção   | -----   |
|   |                             |                                    |   | 8      | Impactos com rejeitos do rompimento da barragem                               | Rompimento da barragem de Mariana  | Problema econômico, social e cultural; restrições em áreas de pesca (mar) e desconfiança no consumo do pescado  | -----   |

| a   | b   | c                                  | d  | e        | f   | g  | h   | i   |
|---|---|------------------------------------|--|----------|---|--|---|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO  | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF   | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS                           | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO  |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA                                   | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |          | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL                          | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE  | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE  | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?   |
| <b>DISTRITO INDUSTRIAL</b>                    | <b>PORTOCEL TERMINAL ESPECIALIZADO NA BARRA DO RIACHO S/A</b> | <b>C</b>                           | <p>PORTOCEL é um porto reconhecido mundialmente por ser o porto mais eficiente na movimentação de produtos florestais como a celulose e madeira. Movimenta ainda cargas como granito, veículos, produtos de cargas gerais, fertilizantes, entre outros.</p> <p>O porto opera com berços para atracação de navios e outros três (03) para barcas. Tem capacidade para embarcar 7,5 milhões de toneladas anuais com uma operação 24 horas por dia nos 07 dias da semana. Localização do Porto da Barra do Riacho com opções logísticas que favorece a movimentação de novas cargas, com malhas rodoviárias e ferroviárias as quais conectam para todas as regiões do Brasil.</p> | <b>1</b> | Desenvolvimento econômico local, municipal e regional | Geração de empregos diretos e indiretos na cadeia logística<br>Contribuição para a arrecadação de impostos municipais, estaduais e federais.   | Impulso à economia local (Aracruz, Barra do Riacho e Vila do Riacho). Atração de investimentos logísticos e industriais contribui para o superavit da balança comercial brasileira. | Existe projeto para receber navios NEW PANAMAX e SUPRA PANAMAX. Construção de dois berços com maior calado para a praia das Conchas com 2/3 da praia e o restante da praia. |
|   |   |                                    |  | <b>2</b> | Iniciativas ESG (Ambiental, Social e de Governança)   | Desenvolvimento de projetos socioambientais nas comunidades vizinhas (educação ambiental, capacitação e cultura).  | Monitoramento ambientais e práticas sustentáveis com foco na gestão de resíduos e emissões atmosféricas e recursos hídricos.  | Desenvolvimento de projeto: Agenda do Bem. Programas de capacitação técnica para os moradores. Apoio à Associação dos Moradores e Pescadores                                |
|   |   |                                    |  | <b>3</b> | Pressões ambientais                                   | Risco para a biodiversidade marinha e costeira devido ao tráfego de navios e dragagens de manutenção<br>Geração de ruídos e transformação da paisagem em um ecossistema sensível da costa do Espírito Santo. | Licenciamento ambiental e atendimento às condicionantes ambientais para controle e minimização dos impactos.  | Revitalização da praia  |
|   |   |                                    |  | <b>4</b> | Conflitos socioeconômicos                             | Possíveis impactos sobre comunidades tradicionais e pesqueira. Risco de acidentes com derrame de óleo no mar podendo afetar a flora e fauna marinha  | Licenciamento ambiental e atendimento às condicionantes ambientais para controle e minimização dos impactos.  | Fortalecimento dos projetos sociais existentes.   |

| a   | b                           | c                                  | d   | e      | f                            | g  | h   | i   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|---|--------|------------------------------|--|---|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS  | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO  |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE  | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?   |
| DISTRITO INDUSTRIAL                           | PRAIA DOS HÓSPEDES          | A                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Casa dos Hóspedes da Suzano</li><li>✓ Praia com uma faixa de areia pequena</li><li>✓ Praia de difícil acesso</li><li>✓ Praia sem ondas devido sua localização em meio aos empreendimentos</li></ul> | 1      | Praia de caráter educacional | Potencial de tornar uma praia de uso educativo                 | Participação da comunidade agregando melhoria e aumento do conhecimento da biodiversidade | Adoção da praia pelas empresas custeando projetos com os impostos arrecadados.        |
|   |                             |                                    |   | 2      | Acúmulo de lixo              | Disposição de lixo pelos usuários diretamente no ambiente      | Poluição do ambiente acumulando lixo na restinga e na água                                | Implementar um programa de coleta de resíduos   |
|   |                             |                                    |   | 3      | Inacessibilidade             | Praia isolada com difícil vias de acesso                       | Carros ficam atolados devido ao tipo de solo em dias de chuva                             | Implementar um projeto de pavimentação  |
|   |                             |                                    |   | 4      | Insegurança                  | Isolamento da praia  | Diminuição da confiabilidade por parte da população que frequentam o local                | Construção de um posto de monitoramento e rondas nos finais de semana.                |
|   |                             |                                    |   | 5      | Berçário de corais           | Criação de um ambiente propício para a biodiversidade marinha. | Presença da estrutura dos molhes das empresas como base para a criação de corais          | Uso de modelos existentes de cultivos existentes de cultivos de fragmentos de corais. |

| a   | b                           | c                                  | d   | e        | f   | g  | h  | i  |
|---|-----------------------------|------------------------------------|---|----------|---|--|--|--|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF   | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS   | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS   | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO   |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |          | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                            | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE                       | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?  |
| <b>DISTRITO INDUSTRIAL</b>                    | <b>IMETAME</b>              | <b>C</b>                           | ✓ Embarque e desembarque de contêineres, carga geral, graneis sólidos, líquidos e gasosos e apoio Offshore.<br><br>✓ Opção para linhas de longo curso e navios PANAMAX<br><br>✓ Navios de calado profundo (25 m)<br><br>✓ Investimento novo PAC (recursos públicos, privados e público-privados). | <b>1</b> | Geração de emprego e renda e desenvolvimento de fornecedores locais   | Potencializar mão-de-obra local  | Desenvolvimento local e arrecadação de impostos.                 | Projetos para fornecedores locais e capacitação de mão-de-obra.  |
|   |                             |                                    |   | <b>2</b> | Investimentos na região e geração de impactos positivos no município  | Benefícios ao comércio local (turismo, serviços, imóveis e infraestrutura) | Desenvolvimento indireto e especulação imobiliária               | Melhoria com impostos em educação e saúde, entre outros.   |
|   |                             |                                    |   | <b>3</b> | Impactos na paisagem costeira   | Uso e ocupação do solo   | Ampliação da retroárea   | _____  |
|   |                             |                                    |   | <b>4</b> | Impacto na mobilidade urbana  | Alteração da orla e sede Aracruz: Contorno Norte-Sul, Barra do Sahy        | Fluxo viário, congestionamento,                                  | Projetos contorno Norte e Sul e Barra do Sahy  |
|   |                             |                                    |   | <b>5</b> | Cursos de capacitação e mão-de-obra local   | Capacitação técnica e parcerias com instituições públicas e privadas       | Mão-de-obra especializada: IMETAME e outros empreendimentos      | _____  |
|   |                             |                                    |   | <b>6</b> | Monitoramentos ambientais diversos e atendimentos às condicionantes (licenciamento), monitoramento socioeconômico e iniciativas de ESG. | Construção do porto e Dragagem   | Base de dados robusta para a região: ambiental, social e marinha | - Monitoramento de sedimento<br>- Monitoramento de praias<br>- Monitoramento de animais marinhos<br>- Monitoramento de espécies exóticas,<br>- Recuperação de áreas degradadas<br>- PEA<br>- Melhorias viárias |



| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f                                  | g   | h  | i   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|------------------------------------|---|--|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS        | ATIVIDADES GERADORAS                            | EFEITOS E IMPACTOS                         | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO                              |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL       | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?   |
| SAHY-SAUÊ                                     | Santa Marta                 | B                                  | ✓ Somente uma entrada<br>✓ Praia adequada para mergulho<br>✓ Atividade pesquisa<br>✓ Ponto Turístico<br>✓ Mangue<br>✓ Surfe<br>✓ Embocamento de Barcos pelo Rio<br>✓ Extensão de praia: 540m | 1      | Ocupação Irregular Próximo a Praia | Falta de Fiscalização                           | Dificulta acesso a praia                   | Regularização   |
|   |                             |                                    |  | 2      | Erosão da praia                    | Falta de drenagem pluvial                       | Acessibilidade                             | Pavimentação das ruas com instalação de rede pluvial em andamento |
|   |                             |                                    |  | 3      | Falta de guarda-vidas              | Risco de morte e segurança ao turista e povo    | Risco de afogamento                        | Contratação de mais guarda-vidas                                  |
|   |                             |                                    |  | 4      | Policiamento                       | Baixa Segurança                                 | Furtos e Assaltos                          | Maior efetivo da segurança durante todo ano                       |
|   |                             |                                    |  | 5      | Limpeza                            | Falta de lixeiros                               | Poluição ambiental e risco a vida marinha  | Limpeza na praia e lixeiras                                       |
|   |                             |                                    |  | 6      | Placas de informativos             | Mau uso da praia                                | Não cumprimento das leis municipais        | Instalação de placas  |
|   |                             |                                    |  | 7      | Educação Ambiental                 | Impacto no meio ambiente                        | Proteção da fauna e flora                  | Porto cal. Projeto lumiar   |

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f  | g   | h   | i  |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|--|---|---|--|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS  | ATIVIDADES GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO                     |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                               | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE  | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?                                |
| SAHY-SAUÊ                                     | Barra do Sahy               | Classe B                           | ✓ Saída de estuários;  | 1      | Poluição nos rios Sahy, Guaxandiba e Corrego Putirí                              | Falta de conscientização de pessoas lançando o esgoto sem tratamento nos rios | Diminuição da fauna, risco a saúde e impacto no turismo   | Projeto de 100% do tratamento de esgoto em Barra do Sahy |
|   |                             |                                    | ✓ Praia exposta  | 2      | Ausência de sinalização náutica e ordenação de embarcações                       | Conflito com banhistas e embarcações  | Risco a segurança dos banhistas   | Fiscalização   |
|   |                             |                                    | ✓ Praia urbanizada   |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Margem de rios urbanizados   | 3      | Falta do manejo de restinga  | Insegurança   | Visando a segurança dos moradores   | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Comunidade tradicional pesqueira   |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Acesso a praia pelas ruas  | 4      | Turismo, esporte e lazer   | Mar propício para explorar diversos esportes                                  | Visibilidade para o município, lazer e geração de economia local  | Existe projeto de surfe para crianças                    |
|   |                             |                                    | ✓ Acesso aos rios pelas ruas   |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Mangue   | 5      | Imposto com rejeitos dos rompimentos de barragem                                 | Rompimento de barragem de Mariana   | Problemas de saúde e peixes contaminados  | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Restinga   |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Calçadão   | 6      | Falta de banheiros públicos ao longo da praia                                    | Sujeira de dejetos humanos em praias e muros                                  | Evitar conflito com moradores, problema de saúde publica, construção dos banheiros fora da faixa de areia | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Estacionamento próximo a praia   |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Campinho de vôlei de praia   | 7      | Reordenamento de acesso a praia  | Regenerar a restinga e diminuir a quantidade de castanheiras                  | Diminuir a quantidade de passagens a praia  | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Quiosques  |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Chuveiros  | 8      | Placas de balneabilidade e salva vidas   | Informação aos turistas e população e segurança                               | Distribuição de placas ao longo da praia e segurança  | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Acesso para cadeirantes  |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Academia popular   | 9      | Placas sinalizando a proibição de: som alto, churrasco e carros em cima da areia | Perturbação da ordem, poluição  | Visando evitar conflito com moradores. Fiscalização   | _____  |
|   |                             |                                    | ✓ Iluminação ao longo do trecho do calçadão que está bem proximo do mar/praias |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Postinhos de salva-vidas   | 10     | Melhorar a estrutura do projeto Acessibilidade na Praia                          | Não há a devida estrutura de atendimento PCD                                  | Visando dar o melhor conforto do uso da praia aos PCD   | Existe o projeto Nossa Praia (Praia Acessível)           |
|   |                             |                                    | ✓ Area de práticas de surfe (Pico Xangão)                                      |        |  |   |   |  |
|   |                             |                                    | ✓ Presença constante de tartarugas (indicativo de boa balneabilidade)          |        |  |   |   |  |

|  |  |  |                        |    |  |  |  |   |
|--|--|--|------------------------|----|--|--|--|---|
|  |  |  | ✓ Desova de tartarugas | 11 | Educação Ambiental                     | Divulgação de informação e impacto na fauna e flora                            | Devido a presença de tartaruga respeitando a vida marinha      | Projeto Costa das Algas                               |
|  |  |  |                        | 12 | Aumento do contingente de policiamento | Faltam mais policiais e que interajam mais com a comunidade                    | Visando segurança de todos e evitar conflitos com a comunidade | _____   |
|  |  |  |                        | 13 | Pier para pescadores e turistas        | Falta um pier para pescadores, que são comunidade tradicional, e para turistas | Visando economia local e segurança para banhistas              | Projeto Pier Percador com condicionante com a IMETAME |

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f  | g  | h  | i   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|--|--|--|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS  | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS                           | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO                        |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                        | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE   | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?                                   |
| SAHY-SAUÊ                                     | Mar Azul-Putiri             | B                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Praia familiar;</li> <li>✓ Área de lazer (Quadra de areia);</li> <li>✓ Construções comerciais;</li> <li>✓ Construções residenciais de 1 a 2 pavimentos;</li> <li>✓ Áreas de preservação;</li> <li>✓ Áreas de comércio temporário;</li> <li>✓ Ruas amplas</li> </ul> | 1      | Vegetação inadequada   | Presença de grama e castanheiras                                       | Erosão e extinção da restinga                | Projeto de controle e remoção de vegetação exótica (ICMBio) |
|   |                             |                                    |  | 2      | Falta de infraestrutura nas ruas em frente à praia e acesso à praia. | Falta de pavimentação adequada,, rede pluvial e esgotamento sanitário. | Ruas alagadas, lama buracos e trânsito ruim. | -----   |
|   |                             |                                    |  | 3      | Falta de banheiros   | População faz suas necessidades em locais inapropriados                | Mau-cheiro Constrangimento da população      | -----   |
|   |                             |                                    |  | 4      | Falta de lixeiras  | Descarte inapropriado de lixo e resíduos                               | Poluição e acúmulo de resíduos na praia      | -----   |
|   |                             |                                    |  | 5      | Falta de acessibilidade a faixa de areia                             | Erosão da praia  | Difícil acesso à praia                       | -----   |
|   |                             |                                    |  | 6      | Ausência de Guarda-vidas em tempo integral                           | Falta de um programa de guarda-vidas                                   | Praia com população exposta                  | -----   |
|   |                             |                                    |  | 7      | Trânsito de veículos em área de preservação e área de lazer          | Carros, motos, quadriciclos na areia da praia e área de lazer          | Falta de segurança e danos à vegetação       | Plano de Manejo da APA (Fiscalização)                       |
|   |                             |                                    |  | 8      | Ruas amplas  | Fácil circulação e estacionamentos                                     | Facilita o acesso à praia                    | -----   |
|   |                             |                                    |  | 9      | Espaço para possível área de lazer local                             | Esportes de lazer e pequenos shows.                                    | Pequena área de lazer para a comunidade      | -----   |
|   |                             |                                    |  | 10     | Retirada de animais marinhos.  | Falta de monitoramento e fiscalização                                  | Extinção de espécies marinhas                | -----   |
|   |                             |                                    |  | 11     | Variedade de espécies marinhas                                       | Região do Brasil de grande biodiversidade                              | Proteção ambiental                           | Plano de Manejo da APA                                      |

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f  | g  | h  | i                                    |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|--|--|--|--------------------------------------|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS                  | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS   | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL                 | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                                  | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE                 | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?            |
| COQUEIRAL                                     | Sauê-Padres                 | B                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Praia com extensão vertical pequena e longitudinal grande;</li> <li>✓ Orla urbanizada;</li> <li>✓ Orla exposta;</li> <li>✓ Pequenas dunas e vegetação de restingas e invasoras;</li> <li>✓ Afloramentos rochosos;</li> <li>✓ Mar de águas calmas;</li> <li>✓ Acesso à praia;</li> <li>✓ Área dentro da APA</li> <li>✓ Bares e restaurantes invadem áreas públicas de forma irregular</li> </ul> | 1      | Falta de pessoal para fiscalização ambiental | Retirada de restingas  | Avanço do mar  | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 2      | Uso de churrasqueiras nas restingas          | Sujeira e dejetos  | Queima da restinga   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 3      | Demarcação da área de quiosques              | Má utilização da área protegida  | Retirada dos quiosques                                     | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 4      | Uso de jet-ski na praia                      | Uso muito próximo aos banhistas  | Potencializa acidentes                                     | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 5      | Falta de lixeiras nas praias                 | Lixo em toda a praia   | Aumento de vetores e animais peçonhentos                   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 6      | Falta de banheiros para turistas             | Mau cheiro e sujeira   | Proliferação de doenças                                    | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 7      | Falta de guarda-vidas no ano inteiro         | Risco de afogamentos   | Falta de infraestrutura e de um programa para Guarda-vidas | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 8      | Demarcação de áreas para estacionamento.     | Durante o verão os moradores se privam de sair de casa por obstrução dos carros. | Falta de áreas de estacionamento                           | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 9      | Falta de esportes na praia                   | Áreas vazias   | Jovens alienados   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 10     | Revitalização da orla                        | Estruturas de proteção da orla.  | Embelezamento da orla                                      | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 11     | Mar de águas calmas                          | Ambiente familiar  | Maior turismo  | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 12     | Falta de rede de esgoto                      | Fossas cheias  | Vazamentos de esgoto nas ruas e praias.                    | -----                                |



|  |  |  |  |    |  |  |                                  |       |
|--|--|--|--|----|--|--|----------------------------------|-------|
|  |  |  |  | 13 | Áreas rochosas   | Grande biodiversidade                        | Preservação das espécies         | ----- |
|  |  |  |  | 14 | Bar/restaurante na praia dos Padres invade e privatiza área pública e Terrenos de Marinha causando sérios conflitos de uso do praia. | Falta de fiscalização do poder público local | Conflito de uso em área da União | ————  |

| a   | b                           | c                                  | d   | e      | f   | g   | h  | i  |
|---|-----------------------------|------------------------------------|---|--------|---|---|--|--|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS   | ATIVIDADES GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS   | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO                       |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                       | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE                     | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?                                  |
| COQUEIRAL                                     | Coqueiral                   | A                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Praia com extensão vertical pequena e longitudinal grande;</li> <li>✓ Orla urbanizada;</li> <li>✓ Orla exposta;</li> <li>✓ Pequenas dunas e vegetação de restingas e invasoras;</li> <li>✓ Afloramentos rochosos;</li> <li>✓ Mar de águas calmas;</li> <li>✓ Acesso à praia;</li> <li>✓ Área dentro da APA</li> </ul> Bares e restaurantes invadem áreas públicas de forma irregular | 1      | Espécies invasoras (Leocena, Acácia, Casuarina, Castanheira)                  | Falta de fiscalização e monitoramento                                 | Falta de interesse público/responsabilidade                    | PRAD Imetame<br>Projeto RUA<br>Plano Controle de Invasoras |
|   |                             |                                    |   | 2      | Risco de segurança. Insegurança e vulnerabilidade de pessoas                  | Áreas ermas<br>Falta de infraestrutura e segurança                    | Falta de interesse<br>Poder público                            | -----  |
|   |                             |                                    |   | 3      | Falta de saneamento básico dos balneários Pirequê-açu e Coqueiros             |   |  | -----  |
|   |                             |                                    |   | 4      | Pisoteamento em áreas de restinga e estacionamento irregular de embarcação.   |   |  | -----  |
|   |                             |                                    |   | 5      | Falta de infraestrutura de praia (chuveiros, banheiros, Guarda-vidas)         | Falta de investimento público na orla                                 | Orla de Aracruz não obteve prioridade na administração pública | Projeto Orla<br>(Expectativa de Investimento)              |
|   |                             |                                    |   | 6      | Turismo sustentável   | Biodiversidade, beleza natural (qualidade da paisagem) balneabilidade |  | Projeto SEBRAE   |
|   |                             |                                    |   | 7      | Ocupação Irregular na área da SPU   | Conflito fundiário  | Necessidade do poder judiciário e público                      | Processo judicial e administrativo                         |
|   |                             |                                    |   | 8      | Infraestrutura histórica em degradação (torre da praia, Sauna)                |   | Necessidade do poder judiciário e público                      | -----  |
|   |                             |                                    |   | 9      | Postes caindo, iluminação deficiente, interrupção do fornecimento de energia. |   |  |  |

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f  | g  | h  | i                                    |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|--|--|--|--------------------------------------|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS                                  | ATIVIDADES GERADORAS   | EFEITOS E IMPACTOS   | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL                                 | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                                | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE                               | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?            |
| COQUEIRAL                                     | PONTAL DO PIRAQUÊAÇU        | A                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Comunidade de casas</li> <li>✓ Sede Náutica</li> <li>✓ Saída de passeio de escunas</li> <li>✓ Pousadas e casas Airbnb</li> <li>✓ Canoa Havaina</li> <li>✓ Pesca artesanal de subsistência</li> <li>✓ Sede do ICMBio</li> <li>✓ Sede da UFES (Base Oceanográfica)</li> <li>✓ Criação de cavalo-marinho</li> <li>✓ Hotel Coqueiral Praia</li> </ul> | 1      | Espécies invasoras (Leocena, Acácia, Casuarina, Castanheira) | Falta de fiscalização e monitoramento  | Incremento de vegetação exótica competindo com a vegetação nativa.       | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 2      | Excesso de pescadores com vara em área de banhistas          | Risco aos usuários das praias pela falta de regulamentação do uso da atividade | Acidentes com banhistas e usuários da praia                              | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 3      | Perda de área de restinga                                    | Falta de fiscalização e monitoramento  | Perda da vegetação de dunas podendo ocorrer problemas de erosão na praia | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 4      | Lixo na praia  | Falta de serviço de limpeza pública urbana                                     | Vetor de doenças para moradores e turistas                               | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 5      | Falta de base de Informação turística                        | Falta de um programa de informação turística                                   | Turistas deixam de avaliar o potencial turístico das praias.             | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 6      | Manobras de carros com embarcação                            | Veículos transitam na praia e na vegetação de restinga                         | Falta de fiscalização e perda da vegetação nativa<br>Erosão da praia     | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 7      | Especulação imobiliária e conflito de posse dos terrenos     | Conflitos entre diferentes atores sociais                                      | Falta de Fiscalização  | Existência de uma praça comunitária  |
|   |                             |                                    |  | 8      | Falta de informação educativa                                | Falta de um programa de Educação Ambiental                                     | Maior vandalismo na região   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 9      | Camping clandestino  | Conflito de uso em área particular   | Falta de Fiscalização  | -----                                |

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f   | g   | h  | i                                    |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|---|---|--|--------------------------------------|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS                   | ATIVIDADES GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS                                     | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL                  | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE               | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE             | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?            |
| SUL DE ARACRUZ                                | SANTA CRUZ                  | B                                  | ✓ Vila histórica beira-rio com atividade pesqueira e de turismo náutico, ecológico e natural (antiga sede do município) de características únicas de acesso ao Estuário do manguezal do rio Piraquê-açu. | 1      | Degradação da vegetação de restinga           | Uso e ocupação desordenada<br>Parcelamento de terra           | Falta de planejamento e ordenamento do espaço urbano   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 2      | Qualificação do turismo sustentável           | Qualidade e revitalização do patrimônio histórico e ambiental | Fortalecimento de empregos e renda na comunidade local | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 3      | Falta de infraestrutura para receber turistas | Desvalorização de pontos turísticos de visitas                | Falta de incentivo financeiro e de infraestrutura      | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 4      | Falta de infraestrutura náutica               | Crescimento da atividade pesqueira                            | Conflito de práticas econômicas (jurídica)             | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 5      | Falta de ordenamento da orla                  | Conflito de poderes   | Estagnação econômica                                   | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 6      | Supressão de áreas públicas de uso comum      | Especulação imobiliária                                       | Redução de áreas para atendimento público              | -----                                |

| a   | b  | c                                 | d   | e        | f   | g  | h  | i  |
|---|--|-----------------------------------|---|----------|---|--|--|--|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO   | CLASSE                            | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF   | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS   | ATIVIDADE GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO             |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA  | METODOLOGIA DECRETO Nº 53000/2004 | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |          | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE  |  | O QUE EXISTE NA ÁREA                             |
| <b>SUL DE ARACRUZ</b>                         | <b>TRECHO BIOLOGIA.</b> Limite norte no vértice do RVS de Santa Cruz, próximo ao trevo de Santa cruz, limite Sul no rio laranjeira, próximo ao SESC de praia Formosa | <b>B</b>                          | ✓ Trecho inserido nas UC's APA Costa das Algas e RVS de Santa Cruz, inclusive a porção terrestre  | <b>1</b> | Animais domésticos nas praias e em áreas naturais   | Falta de legislação específica para animais sem dono e falta de fiscalização para animais com dono   | Tem-se registros de ataques a visitantes das praias, a outros animais domésticos e também de interferência na fauna silvestre local, ocasionando a morte de tartarugas marinhas, lebres do mato, caranguejos guaiamum e outros animais silvestres. | Plano de manejo APA e RVS para animais com dono. |
|   |  |                                   | ✓ Praias de singular beleza cênica, com pontos de águas calmas utilizadas para banho, recreação, churrasco, caminhadas e esportes náuticos  |          |   |  |  |  |
|   |  |                                   | ✓ Predominância de propriedades particulares como sítios, chácaras e pequenos lotes a beira mar, onde se encontra a vegetação nativa de restinga degradada ou suprimida, e também a presença de vegetação exótica, pequenos pastos ou plantio de coqueiros. | <b>2</b> | Ausência de lixeiras e de limpeza urbana nas praias ou nos pontos de maior uso                      | Negligência do poder público   | O descarte de resíduos por visitantes fica dificultado devido a falta de lixeiras em pontos estratégicos. Também não há limpeza urbana regular na maioria das praias do trecho.  | -----  |
|   |  |                                   |   | <b>3</b> | Cata do caranguejo goiamum, ameaçado de extinção e protegido por legislação específica no ES        | Necessidade do aumento da fiscalização e projetos de educação ambiental específico                   | Declínio populacional da espécie   | Fiscalização da PMA e do ICMBio                  |
|   |  |                                   | ✓ Praias do trecho com faixa de areia limitada e periodicamente coberta pela maré de sizígia, onde há também formações de mangues de pedra, e formação rochosa de lateritas   | <b>4</b> | Descarte irregular resíduos, como podas e de construção civil                                       | Falta de ecopontos, de fiscalização e de educação ambiental  | Poluição visual e proliferação de vetores como ratos e caramujo africano   | -----  |
|   |  |                                   |   | <b>5</b> | Churrasco nas praias  | Falta de legislação específica para proibição ou determinação de locais apropriados para tal prática | Descarte irregular de resíduos, supressão de vegetação nativa, perturbação do espaço coletivo  | Plano de manejo APA e RVS - ICMBio               |
|   |  |                                   | ✓ Presença de goiamunzais (local onde vive o caranguejo goiamum)  | <b>6</b> | Construções irregulares, inclusives nas praias e em faixas de APP de restinga e margens de córregos | Negligência do poder público   | Poluição visual e degradação dos ambientes naturais  | PDM Aracruz, Plano de manejo APA e RVS - ICMBio  |
|   |  |                                   | ✓ Pesca amadora, artesanal e mariscagem   |          |   |  |  |  |
|   |  |                                   | ✓ Praias utilização em projetos de educação ambiental e turismo pedagógico  | <b>7</b> | Lixo nas praias, nos mangues e restingas, inclusive trazido pelas correntes marinhas e estuarinas   |  | Poluição dos ambientes naturais  | ----   |
|   |  |                                   | ✓ Trecho com alta biodiversidade de organismos marinhos associados  | <b>8</b> | Desordem nos locais de guarda de embarcações de pescadores tradicionais                             | Marginalização dos pescadores tradicionais, que não residem mais próximo às praias                   | Impacto sobre a restinga e poluição visual   | -----  |



|  |  |  |  |    |  |  |   |   |
|--|--|--|--|----|--|--|---|---|
|  |  |  | ✓ Guarda de pequenas embarcações de pescadores tradicionais        | 9  | Poluição sonora em festas particulares e usuários das praias         | Falta de fiscalização talvez de legislação específica  | Perturbação do sossego e impacto sobre a fauna terrestre  | -----                                   |
|  |  |  | ✓ Trecho com alta biodiversidade de organismos marinhos associados | 10 | Praias particulares, ou de difícil acesso                            | Privatização e fracionamento irregular dos terrenos a beira mar  | Dificuldade de acesso em diversos pontos, inclusive para a comunidade local de pescadores e moradores | -----                                   |
|  |  |  | ✓ Guarda de pequenas embarcações de pescadores tradicionais        | 11 | Iluminação noturna nas praias, oriundas de propriedades particulares | Falta de fiscalização e provavelmente de legislação específica   | Perturbação da fauna silvestre, principalmente na desova de tartarugas marinhas                       | -----                                   |
|  |  |  |  | 12 | Queimadas  | Vegetação alterada/degrada   | Impacto sobre a vegetação e fauna nativa, risco aos moradores   | Plano de manejo APA e RVS - ICMBio      |
|  |  |  |  | 13 | Saneamento básico  | Falta de sistema de coleta de efluentes domésticos ou normatização das fossas  | Contaminação do lençol freático e das praias  | -----                                   |
|  |  |  |  | 14 | Vegetação exótica  | Supressão da vegetação nativa  | Alteração da paisagem natural e impacto sobre as fauna e flora nativa                                 | Plano de manejo APA e RVS - ICMBio      |
|  |  |  |  | 15 | Esportes náuticos não motorizados                                    | Diversos pontos com possibilidade do desenvolvimento de turismo náutico não motorizado, como embarcações a vela ou remo, stand up paddle, canoa havaiana, mergulho livre, surf | Desenvolvimento da cadeia turística local e geração de renda  | -----                                   |
|  |  |  |  | 16 | Alta biodiversidade de organismos marinhos associados                | Utilização para pesquisas  | produção de material científico   | PELD, UFES, PMBA                        |
|  |  |  |  | 17 | Turismo pedagógico   | Diversos pontos já utilizados para turismo pedagógico e educação ambiental, direcionados a instituições de ensino e público geral  | Desenvolvimento da cadeia turística local e geração de renda  | Estação Biologia Marinha Augusto Ruschi |
|  |  |  |  | 18 | Praias de singular beleza cênica                                     | Diversos pontos propícios para turismo de contemplação, como caminhadas e trilhas de longa duração   | Desenvolvimento da cadeia turística local e geração de renda  | IEMA trilhas de longa duração           |
|  |  |  |  | 19 | Rede hoteleira a oeste da rodovia ES 010                             | Potencial para desenvolvimento do turismo local  | Desenvolvimento da cadeia turística local e geração de renda  |   |
|  |  |  |  | 20 | Pesca tradicional  | Território utilizado pela comunidade tradicional para pesca de pequena escala  | Geração de renda e produção de alimento para a população local  | Plano de manejo APA e RVS - ICMBio      |
|  |  |  |  | 21 | Expansão/explosão demográfica nos                                    | Aumento de obras de construção civil sem   | Lançamento de efluentes domésticos nas áreas da APA e RVS,  |   |

|  |  |  |  |  |                                     |  |  |  |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------|--|--|--|
|  |  |  |  |  | loteamentos adjacentes<br>ao trecho | acompanhamento técnico/<br>fiscalização. | por falta de obras de infraestrutura<br>urbana e de saneamento básico. |  |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------|--|--|--|

| a   | b                           | c                                  | d  | e      | f                            | g   | h   | i                                    |
|---|-----------------------------|------------------------------------|--|--------|------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS  | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS  | ATIVIDADES GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS  | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | ✓ DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL   |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE                     | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE                    | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?            |
| SUL DE ARACRUZ                                | FORMOSA                     | B                                  | ✓ Praia aberta com faixa de areia média, trechos de restinga herbácea parcialmente degradadas; | 1      | Construções irregular        | Avanço sobre a faixa da areia, restinga e fechamento de acessos.    | Destruição da restinga e privação do ir e vir da comunidade.  | -----                                |
|   |                             |                                    | ✓ Castanheira, construções recentes e ocupação ao longo da restingas e da fixa da areia;       | 2      | Quadriciclos na areia        | Falta de informação   | Danos à fauna   | -----                                |
|   |                             |                                    | ✓ Fechamento de acesso às praias para uso particular;  | 3      | Lixo                         | Falta de local para descarte adequado                               | Impacto visual e poluição ambiental                           | -----                                |
|   |                             |                                    | ✓ Uso de pesca desembarcada e de vara  | 4      | Falta de banheiro público    | Falta de infraestrutura   | Experiência ruim dos usuários e uso inadequado da restinga    | -----                                |
|   |                             |                                    | ✓ Presença do SESC atraindo turistas e gerando empregos para moradores locais.                 | 5      | Poluição                     | Descarte de resíduos de difícil identificação                       | Contaminação  | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 6      | Turismo qualificado          | Acessibilidade, espaços de lazer, equipamentos públicos e comércio. | Aumento no número de turistas e geração de renda.             | -----                                |
|   |                             |                                    |  | 7      | Falta de guarda-vidas        | Falta de guarda-vidas o ano inteiro e abrigos adequados             | Segurança para os banhistas e melhores condições de trabalho. | -----                                |

| a   | b                           | c                                  | d   | e      | f  | g   | h  | i   |
|---|-----------------------------|------------------------------------|---|--------|--|---|--|---|
| UNIDADE DE PAISAGEM                           | TRECHO                      | CLASSE                             | CONFIGURAÇÃO LOCAL E USOS   | Nº REF | POTENCIALIDADES E PROBLEMAS                      | ATIVIDADES GERADORAS  | EFEITOS E IMPACTOS   | PROJETOS PREVISTOS OU EM IMPLANTAÇÃO  |
| ESPAÇOS DE CARACTERÍSTICAS GERAIS SEMELHANTES | SETORES HOMOGÊNEOS DE PRAIA | METODOLOGIA - DECRETO Nº 5300/2004 | ✓ DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL  |        | DETALHAMENTO DO QUADRO GERAL                     | CAUSA DO PROBLEMA OU ATRIBUTO DA POTENCIALIDADE   | ASSOCIADOS AO PROBLEMA OU À POTENCIALIDADE   | O QUE EXISTE PARA A ÁREA?   |
| SUL DE ARACRUZ                                | GRAMUTÊ                     | A                                  | ✓ Praia fechada cercada pro couraças lateríticas que formam piscinas naturais além de uma estrutura arqueológica indígena que servia para cercos de peixes.<br><br>✓ Vegetação nativa de restinga arbustiva bem preservada embora exista a presença de espécies exóticas (casuarina, agave, castanheiras, etc.);<br><br>✓ A faixa de restinga segue adjacente à praia e depois da vegetação se encontram algumas residências esparças.<br><br>✓ A praia está inserida na REVIS de Santa Cruz. | 1      | Lixo   | Não recolhimento pelo próprio usuário   | Praia destinada ao turismo de baixo impacto, sendo estimulado o recolhimento pelo próprio usuário, pois não existe intenção de instalação de lixeiras. | Projeto de conscientização ambiental e instalação de placas de orientação e recolhimento.         |
|   |                             |                                    |   | 2      | Supressão de vegetação silenciosa e progressiva. | Aberturas de caminhos e construções irregulares   | Perda de vegetação, erosão e excesso de visitação.   | Fiscalização pelo Plano de Manejo não é permitida a construção e expansão das residências.        |
|   |                             |                                    |   | 3      | Falta de estacionamento                          | Falta de áreas para estacionar  | Avanço sobre a vegetação   | -----   |
|   |                             |                                    |   | 4      | Vegetação fechando a escadaria                   | Falta de manutenção da vegetação  | Experiência desagradável para o usuário  | -----   |
|   |                             |                                    |   | 5      | Erosão ao lado da escada                         | As fortes chuvas e falta de drenagem adequada.  | Risco à infraestrutura   | -----   |
|   |                             |                                    |   | 6      | Churrasco na praia                               | Falta de consciência do usuário   | Risco de incêndios   | Fiscalização segundo o regulamento do Plano de Manejo da REVIS de Santa Cruz e Educação Ambiental |
|   |                             |                                    |   | 7      | Vegetação Exótica                                | Plantios antigos e dispersão fácil das exóticas   | Perda de vegetação nativa  | Manejo da vegetação   |
|   |                             |                                    |   | 8      | Beleza cênica                                    | Presença de piscinas naturais formada pelas couraças lateríticas, vegetação preservada, Rio Preto | Turismo sustentável de baixo impacto.  | -----   |
|   |                             |                                    |   | 9      | Berçários de espécies marinhas                   | Praias abrigada   | Alta biodiversidade  | REVIS de Santa Cruz   |
|   |                             |                                    |   | 10     | Área inserida na REVIS de Santa Cruz             | Alta biodiversidade   | Proteção ambiental   | -----   |







## 13 Oficina 2 (Construção das Diretrizes de Planejamento)

A elaboração das diretrizes para o Projeto Orla de Aracruz constitui uma etapa central no processo de planejamento territorial, consolidando a transição entre o diagnóstico participativo realizado na Oficina I e a fase de planejamento estratégico conduzida na Oficina II. Trata-se de um momento decisivo do ciclo político-administrativo do Projeto Orla, no qual a compreensão da realidade territorial — construída coletivamente no diagnóstico — se transforma em propostas concretas de ação voltadas à qualificação ambiental, urbanística e socioeconômica da orla municipal.

A construção dessas diretrizes resultou de um esforço coletivo e cooperativo, envolvendo representantes do poder público municipal e estadual, órgãos federais, lideranças comunitárias, setor produtivo, organizações da sociedade civil, universidades e demais atores sociais que compõem o sistema territorial da orla de Aracruz. Esse processo integrou diferentes percepções, experiências locais, saberes técnicos e demandas socioambientais, configurando-se como um exercício genuíno de planejamento participativo e gestão democrática do território.

Durante a Etapa 2 da Oficina, as atividades foram estruturadas em dois momentos complementares — Preparação e Realização. A preparação envolveu a produção de materiais técnicos, mapas, quadros-síntese e roteiros de apoio às discussões presenciais. Já a etapa de realização consolidou os debates, validações e consensos por meio de encontros facilitados, garantindo que cada decisão refletisse tanto as evidências levantadas no diagnóstico quanto as aspirações coletivas para o futuro da orla.

O resultado desse processo se traduz no Plano de Gestão Integrada (PGI), considerado o principal instrumento de planejamento do Projeto Orla. Por meio do PGI, o Município define diretrizes e ações estratégicas que nortearão suas decisões sobre a orla e fortalecerão sua relação com outros entes federados. Esses elementos orientam a criação e o aperfeiçoamento de mecanismos de cooperação — convênios, consórcios, acordos interinstitucionais — e ampliam a capacidade de fiscalização, controle ambiental, gestão socioeconômica e monitoramento contínuo do território costeiro.

As diretrizes formuladas possuem, portanto, caráter estratégico e estruturante, pois contribuem para o ordenamento territorial e asseguram que a orla cumpra suas funções socioeconômicas e ambientais, considerando seus atributos patrimoniais, ecológicos, culturais, urbanísticos e institucionais. Elas representam uma manifestação de interesse técnico e político, ancorada nos princípios do planejamento participativo e na boa utilização dos recursos públicos ou privados, sempre orientada por procedimentos e cronogramas definidos de forma coletiva.

Para que essas diretrizes possam, de fato, transformar a realidade territorial, é fundamental reconhecer que sua implementação depende de adoção política, institucional e financeira por parte do Município e de seus parceiros estratégicos. Diretrizes realistas e efetivas exigem compromissos contínuos de governança, recursos adequados e mecanismos robustos de coordenação intersetorial. Do mesmo modo, sua efetividade no tempo requer que sejam acompanhadas por indicadores pertinentes, capazes de subsidiar processos de avaliação, revisão e adequação das ações, conforme previsto na lógica adaptativa do Projeto Orla.

Os Quadros Detalhados por trecho, elaborados ainda na primeira etapa da Oficina e revisados na Etapa 2, consolidam as ações e os indicadores acordados pelos participantes. Além disso, o processo incorporou as contribuições recebidas na consulta pública, cujas sínteses foram apresentadas, discutidas e aprovadas pelos participantes da Oficina II, reforçando o caráter democrático e inclusivo desta construção coletiva.

Assim, as diretrizes que compõem o PGI da Orla de Aracruz não apenas refletem um consenso local, mas estabelecem as bases para um padrão de qualidade ambiental, paisagística e socioeconômica que o município almeja para sua orla. Elas constituem um marco estratégico e orientador para o futuro, fortalecendo a gestão integrada e sustentável deste território singular.

# **UNIDADE DE PAISAGEM**

## **BARRA DO RIACHO**

## Projeto Orla ARACRUZ- ES

### Barra do Riacho

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ  | FINALIDADE   | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS   | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|---|--|----------------------|-----|---|--|--|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?  | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades   | APD                  | API | Citar os temas dos ODS                              | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Barra do Riacho              | Implantação de estação de tratamento de esgoto para evitar a poluição das praias e do Rio Riacho            | Evitar o lançamento do esgoto doméstico no Rio Riacho, evitando a contaminação da água   |                      |     | 3, 6, 8, 11, 12, 14, 17                             | Médio  | C  | Poder Público (PMA/CESAN) e Privado (empresas)                                    | Portocel, Suzano, SEATRIUM, IMETAME, Governo Estadual Vale do Rio Doce          |
| 2 | Barra do Riacho              | Limpeza através de dragagem-mecânica  | Retirar sedimentos/poluição, melhorar a qualidade da água e devolvendo vida marinha ao rio   |                      |     | 3, 6, 8, 11, 12, 14, 17                             | Médio e Longo prazo  | S  | Poder Público (PMA/CESAN) e Privado (empresas)                                    | Portocel, Suzano, SEATRIUM, IMETAME, Governo Estadual Vale do Rio Doce          |
| 3 | Barra do Riacho              | Desapropriar área construídas à margem do rio (próxima à Boca da Barra - sentido praia)                     | Parte da ocupação desordenada seria solucionada e ao urbanizar, o local seria revitalizado   |                      |     | 3, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15                         | Médio e Longo prazo  | C  | Poder Público Municipal; Ministério Público Estadual e Ministério Público Federal | Poder Público Municipal, Associação de Moradores e entidades de pesca           |
| 4 | Barra do Riacho              | Construção da Boca da Barra (Quebra-Mar)  | Facilitaria a saída e entrada de barcos de pesca, bem como a movimentação normal do fluxo de água do Rio Riacho                          |                      |     | 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17    | Médio e Longo prazo  | P  | Poder Público Municipal e Estadual; Ministério Público Federal e Setor Privado    | Poder Público, Portocel, Suzano, SEATRIUM, IMETAME, Vale do Rio Doce            |
| 5 | Barra do Riacho              | Reconhecimento e apoio a atividade pesqueira e suas associações de classe                                   | Estimula o trabalho e a captação de recursos, melhorando a economia de renda local   |                      |     | 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 | Médio e Longo prazo  | C  | Poder Público e Estadual e Setor Privado  | Portocel, Suzano, SEATRIUM, IMETAME, Governo Estadual Vale do Rio Doce          |
| 6 | Barra do Riacho              | Criação e instalação de passarela de acesso a praia de Comboios, a margem da Barra do Riacho                | Facilitaria o acesso a praia que ainda imprópria ao banho, por ser funda. necessitaria de um preenchimento de areia - para torná-la rasa |                      |     | 3, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 17                     | Médio  | C  | Poder Público Municipal, MPE/MPF e Setor Privado                                  | Poder Público Municipal, Estadual, Federal e setor privado                      |
| 7 | Barra do Riacho              | Atendimento igualitário dos responsáveis não atingidos pelo rompimento da barragem de Mariana na localidade | Facilitaria o acesso ao recurso direcionado a cada um. onde sendo bem aplicado, novas fontes de renda surgiriam                          |                      |     | 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17     | Longo  | C  | Poder Público; empresa SAMARCO; MPE/MPF e entidades associativas                  | Entidades associativas; Poder público; MPE/MPF; Judiciário e Empresa SAMARCO    |

Projeto Orla ARACRUZ - ES

Barra do Riacho

| #     | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS   |
|-------|--|---|---|---|--|
|       | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |  |
| 2     | Plano Nacional de Saneamento   | Ajustar a legislação municipal  | Desapropriar área ocupada e urbanizada  | Porcentagem de residências com o esgoto tratado/ano   | Parcerias Público x Privado  |
| 1     | Plano Nacional de Saneamento   | Ajustar a legislação municipal  | Desapropriar área ocupada   | Porcentagem e/ou ton de sedimento poluidor retirado do leito do Rio Riacho/ano                      | Parcerias Público x Privado  |
| 3     | Plano Nacional de Saneamento; Ação do Ministério Público Estadual e da União; Justiça Comum e Federal    | Cumprimento de Ordem Judicial Legal   | Desapropriação da área ocupada  | Número de desapropriação de áreas ocupadas/ano  | Poder Público Municipal, Estadual e Federal  |
| 4     | Plano Nacional de Saneamento e outras normais do Governo Federal   | Cumprimento e execução de compromisso feito pelo Poder Público Municipal e Estadual   | Desapropriação da área marinha ocupada próximo a foz do rio   | Número de residências atingidas positivamente pela construção da Boca da Barra/ano                  | Poder Público Municipal, Estadual e Federal; Setor Privado e Ministério Público Estadual e Federal |
| 5 / 7 | Plano Nacional de Saneamento e Governo Municipal   | Ajustar a Legislação Municipal; Executar ações através de normas já previstas   | –   | Número de pessoas e associações atendidas/ano.  | Poder Público Municipal; Entidades associativas e setor privado                                    |
| 8     | Política Nacional de Direitos das Populações Atingidas por Barragens; Legislação Ambiental Municipal     | Ajustar a Legislação Municipal e Estadual   | –   | Número de acessos individuais ao direito indenizatório feito pela empresa responsável (SAMARCO)/ano | Poder Público Municipal, Estadual e Federal; Empresa SAMARCO                                       |
| 6     | Política Nacional de Meio Ambiente; Legislação Municipal, Estadual e Federal                             | Ajustar a legislação ambiental, municipal; Licenças Ambientais municipal e estadual IENIA   | –   | Números de pessoas da comunidade e de outros lugares que poderiam ser beneficiadas com o acesso/ano | Poder Público Municipal, Estadual e Federal e Setor Privado  |



# **UNIDADE DE PAISAGEM INDUSTRIAL-PORTUÁRIO**

## Projeto Orla ARACRUZ – ES

### Imetame/PORTOCEL

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS               | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|--|---|----------------------|-----|---------------------------|--|--|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?                                 | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades                                    | APD                  | API | Citar os temas dos ODS    | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Imetame                      | Estabelecer parcerias públicas ou privadas: Melhorias viárias; Pontes e viadutos                     | Apoio a melhoria da infraestrutura urbana; Apoio a melhorias na mobilidade municipal                                    |                      |     | 8, 9, 17                  | Longo  | S  | Estado, Município, Iniciativa privada   | Estado, Município, Iniciativa privada   |
| 2 | Imetame                      | Estabelecer parceria público x privada: Obras Drenagem nas comunidades da orla                       | Melhoria na infraestrutura urbana; Melhoria na qualidade de vida; Problemas climáticos (alagamentos); Minimizar doenças |                      |     | 3, 6, 8, 9, 10, 11, 17    | Médio e Longo  | P  | Estado, Município, Iniciativa privada   | Estado, Município, Iniciativa privada   |
| 3 | Imetame                      | Promover capacitação de professores (rede pública) em EA com ênfase área costeira (Cultura Oceânica) | Interface Projeto Orla; Legado para o município; Promover conscientização ambiental                                     |                      |     | 4, 10, 12, 13, 14, 15, 17 | Médio  | S  | Município, Iniciativa privada   | Município, Iniciativa privada   |
| 4 | Imetame                      | Apoio em recuperação áreas degradadas, PPP   | Recuperação de áreas vulneráveis; Conservação da biodiversidade; Retirada SPP exóticas                                  |                      |     | 8, 14, 15, 17             | Curto à Médio  | S  | Estado, Município   | Iniciativa Privada  |

## Projeto Orla ARACRUZ – ES

### Imetame/PORTOCEL

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS  |
|---|--|---|---|--|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta.     | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |   |
| 1 | Licenciamento Ambiental Estadual e Municipal; PDM  | Não   | Desapropriação de terras para implementação das estradas, por exemplo   | Quantidade/KM de vias construídas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla; Receita Pública (Municipal x Estadual) |
| 2 | Licenciamento Ambiental Estadual e Municipal; PDM; Resíduos Sólidos; Saneamento Básico; Constituição Federal | Não   | Não   | KM obra realizada/ano  | Iniciativa privada; Fundo Municipal do Projeto Orla                     |
| 3 | Política Nacional Educação Ambiental; PNMA - 6.938/1981; Licenciamento ambiental; Constituição Federal       | Não   | Não   | Quantidade de professores capacitados/ano<br>Grade curricular municipal implementada em cultura oceânica | Iniciativa privada; Fundo Municipal do Projeto Orla                     |
| 4 | PNMA - 6.938/1981; Licenciamento ambiental   | Não   | Apoio do estado/município na retirada de construções irregulares  | Quantidade metros recuperados; Crescimento mudas   | Iniciativa privada; Fundo Municipal do Projeto Orla                     |

Projeto Orla ARACRUZ- ES

Hóspedes

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ  | FINALIDADE   | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS                          | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS  |
|---|------------------------------|---|--|----------------------|-----|--------------------------------------|--|--|---|--|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?  | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades   | APD                  | API | Citar os temas dos ODS               | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes                  |
| 1 | Hóspedes                     | Criar berçário de corais  | Restaurar corais usando fragmentos que iriam morrer, criando um ambiente propício para vida marinha e incentivando a prática de mergulho de observação no futuro   |                      |     | 3, 4, 8, 11, 13, 14, 15              | Curto  | C  | Projeto Multissetorial, criar um comitê de recuperação da Praia dos Hóspedes      | ICMBIO, IEMA, Pesquisa FAPESP, P. últimos refúgios, I. oceanografia UFES, P. Tamar e Voluntários |
| 2 | Hóspedes                     | Praia dos Hóspedes para todos: criar projeto de acessibilidade, instalar videomonitoramento, realizar rondas aos fins de semana, implementar sistema de reciclagem. | Aumentar a segurança nas praias, criar acessibilidade, atrair mais visitantes, diminuir o lixo.  |                      |     | 3, 8, 9, 11, 16, 17                  | Médio  | C  | SEDU, SEMOB, CISIC, SEMSUR, SEMTUR  | PMA, Portocell, IMETAME, Transpetro e Bombeiros  |
| 3 | Hóspedes                     | Criar projeto sala de aula a céu aberto tendo como base a cultura oceânica (Escolas Azuis)  | Promover aprendizagem significativa (conectar teoria e prática), estimular o respeito e consciência ambiental, reduzir o estresse e aumentar a motivação para estudar, melhorar a saúde física e mental, desenvolver curiosidade, observação e pensamento crítico. |                      |     | 3, 4, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 | Médio  | C  | SEDU - ES e CEE - ES  | PMA (SEDU), Escolas e universidades, empresas e comunidade                                       |

## Projeto Orla ARACRUZ - ES

### Hóspedes

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL  | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS  |
|---|---|---|---|---|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta.                                      | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |   |
| 1 | Lei nº 9.985/2000, art. 15 / Lei nº 6.661/1988 – PNGC / Lei nº 6.902/1981 (criar ou adicionar na existente, APA ou UMA UCS)                   | Não   | Não   | Programa de berçário de corais estabelecido.  | Projeto de pesquisa, doação de empresas e marcas que apostam na preservação (Natura, Boticário, Petrobras, Portocell) |
| 2 | Lei nº 13.146/2015<br>Lei nº 6.661/1988 – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC)   | Não   | Não   | Programa de acessibilidade implementado/ano<br>Instalação de videomonitoramento implementado/ano<br>Número de rondas/finais de semana<br>Programa de sistema de reciclagem implementado/ano | PMA, Portocell, Transpetro, IMETAME, Tesouro Estadual e FONRESPES   |
| 3 | Constituição Federal (1988) art. 205, art. 225 / Lei de Diretrizes Escolares (LOB) nº 9.394/1996 art. 1, §2º e art. 3º, incisos II, VII, VIII | Não   | Não   | Número de aulas ministradas/ano   | PMA, Empresas e escolas   |



# **UNIDADE DE PAISAGEM**

## **SAHY-SAUÊ**

## Projeto Orla ARACRUZ- ES

### Santa Marta

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ  | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|---|---|----------------------|-----|------------------------|--|--|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?  | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades                        | APD                  | API | Citar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Santa Marta                  | Construção de passarela para acessibilidade dos moradores e turistas a praia, incluindo lixeiras, placas e iluminação | Resolve o problema de acesso a praia; Potencializa os atrativos turísticos e valoriza os atrativos naturais |                      |     | 1, 2, 9, 10, 14, 15    | Médio  | P  | Prefeitura, Município Aracruz   | Governo do Estado, Associação Moradores de Santa Marta, SPU e IEMA              |
| 2 | Santa Marta                  | Construção de Píer de 250 metros margeando as pedras para acessibilidade  | Atração turística; Potencializar e valorizar os atrativos naturais - acessibilidade das pessoas             |                      |     | 1, 2, 9, 10, 14, 15    | Longo  | P  | Município Aracruz   | Governo do Estado, Associação Moradores de Santa Marta, SPU e IEMA              |
| 3 | Santa Marta                  | Recuperação das margens do rio Sahy e praia, incluindo proteção das margens e sinalização e recuperação do mangue     | Impedir os avanços do mar (proteção dos recursos hídricos) e previne processos erosivos                     |                      |     | 14, 13, 15, 11, 3, 6   | Médio  | C  | Prefeitura, Município Aracruz, Associação de Moradores bairro Santa Marta         | Empresas, comunidade, Governo do Estado e Projeto Bandeira Azul                 |
| 4 | Santa Marta                  | Seleção público para contratação de profissionais salva-vidas   | Evitar afogamentos  |                      |     | 3, 11                  | Curto  | S  | Prefeitura Municipal Aracruz  | Corpo de Bombeiros  |
| 5 | Santa Marta                  | Aumentar o contingente de policiais na área   | Reduz ocorrências relacionadas à violência, tráfico de drogas e assaltos                                    |                      |     | 8, 3, 11, 10           | Curto  | C  | Governo do Estado   | Município Aracruz   |
| 6 | Santa Marta                  | Promover eventos para dar visibilidade aos atributos naturais; Prover infraestrutura e recuperar área da restinga     | Aumenta a valorização de atributos; Possibilita a realização de atividades de lazer e turismo natural       |                      |     | 3, 11, 14, 15, 13      | Médio  | C  | Empresários de turismo e Secretaria de Turismo                                    | Governo do Estado, Empresas, Associação de moradores do bairro Santa Marta      |

## Projeto Orla ARACRUZ - ES

### Santa Marta

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS  |
|---|--|---|---|--|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |   |
| 1 | Lei Federal n. 14.285/21 e Lei Federal n. 9.636/98   | Não   | Não   | Construção de passarela para acessibilidade dos moradores e turistas à praia incluindo lixeiras, placas e iluminação   | Fundo Municipal do Projeto Orla e Parcerias Público Privadas. |
| 2 | Lei Federal n. 14.285/21 e Lei Federal n. 9.636/98   | Não   | Não   | Construção de Píer de 250 metros margeando as pedras para acessibilidade realizado no prazo de até 18 meses.   | Fundo Municipal do Projeto Orla e Parcerias Público Privadas. |
| 3 | Lei n. 7.661/88; PNG Costeiro  | Não   | Não   | Recuperação das margens do rio Sahy e praia, incluindo proteção das margens e sinalização e recuperação do mangue  | Fundo Municipal do Projeto Orla e Parcerias Público Privadas. |
| 4 | Lei Municipal n. 4.526/2022  | Não   | Não   | Numero de profissionais salva-vidas contratados/ano  | Governo municipal   |
| 5 | Lei Estadual n. 13.675/2018  | Não   | Não   | Número de contingente de policiais por praia/dia   | Governo muniipal  |
| 6 | Política Municipal de Turismo  | Não   | Não   | Número de eventos nas praias/ano<br><br>Infraestrutura (chuveiros, banheiros públicos, etc.) implementados/ano<br><br>M² de área da restinga recuperada/ano. | Governo e instituição de turismo                              |

## Projeto Orla ARACRUZ- ES

### Barra do Sahy

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS             | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS  |
|---|------------------------------|--|---|----------------------|-----|-------------------------|--|--|---|--|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades                      | APD                  | API | Citar os temas dos ODS  | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes                      |
| 1 | Barra do Sahy                | Intensificar os trabalhos de fiscalização e monitoramento nas áreas de restinga e praia quanto ao despejo de resíduos sólidos e construções irregulares. | Melhorar o convívio entre população e turistas nas localidades de Barra do Sahy, Guaxindiba e Santa Cruz. |                      |     | 3, 4, 5, 8, 15, 14, 16  | Longo  | C  | Sec. Meio Ambiente  | Comitê Gestor do Projeto Orla ICMBio   |
| 2 | Barra do Sahy                | Instalar placas informativas e educativas sobre o descarte de lixo e conservação da faixa de restinga.   | Aumentar a segurança dos banhistas e da fauna marinha.  |                      |     | 3, 4, 8, 10, 14, 15, 16 | Medio  | P  | Marinha, Secretarias (Prefeitura)   | Comitê Gestor do Projeto Orla Secretaria Municipal de Meio Ambiente                                  |
| 3 | Barra do Sahy                | Executar de forma periódica o manejo de restinga, seja com podas parcimoniosas ou replantio de indivíduos exóticos.                                      | Preservar a restinga e fomentar o convívio com a população local para evitar novas invasoras.             |                      |     | 3, 14, 15, 13           | Médio e Longo  | C  | Sec. Ambiental (Prefeitura), ICMBIO   | ICMBio Comitê Gestor do Projeto Orla Secretaria Municipal de Meio Ambiente                           |
| 4 | Barra do Sahy                | Instalar banheiros ecológicos fora da faixa de areia e em pontos estratégicos nas ruas de extinção local.  | Evitar o despejo de dejetos humanos na faixa de areia e promover maior conforto aos banhistas.            |                      |     | 3                       | Médio e Longo  | P  | Prefeitura  | Secretaria Municipal de Meio Ambiente<br>Secretaria Municipal de Planejamento<br>Secretaria de Obras |
| 5 | Barra do Sahy                | Reordenar o acesso às praias diminuindo o número de passagens próximas à restinga e sinalizando as áreas de entrada e saída dos banhistas.               | Minimizar riscos à fauna e flora e preservar a restinga e a segurança da população local.                 |                      |     | 13, 14, 15              | Longo  | P  | Associação de moradores, prefeitura e órgãos federais. ICMBIO                     | Secretaria Municipal de Meio Ambiente<br>Secretaria Municipal de Planejamento<br>Secretaria de       |

|    |               |  |   |  |  |               |                  |              |                                      |  |
|----|---------------|--|---|--|--|---------------|------------------|--------------|--------------------------------------|--|
|    |               |  |   |  |  |               |                  |              |                                      | Obras  |
| 6  | Barra do Sahy | Aumentar a quantidade das faixas elevadas.   | Visa segurança da população e proteção aos animais silvestres e marinhos.                                   |  |  | 3, 8, 15 E 16 | Médio            | P            | Prefeitura e Polícia                 | Secretaria Municipal de Planejamento<br>Secretaria de Obras  |
| 7  | Barra do Sahy | Implantar placas de balneabilidade e salva-vidas ao longo do trecho das praias.  | Informar a população e turistas.  |  |  | 3, 8          | Médio            | P            | Prefeitura                           | Secretaria Municipal de Meio Ambiente<br>Secretaria Municipal de Planejamento<br>Secretaria de Obras<br>INEA |
| 8  | Barra do Sahy | Implantar placas de sinalização e proibição de acesso de carros, quadriciclos e embarcações de grande porte.             | Melhorar convívio entre população, turistas, empresas e embarcações locais.                                 |  |  | 3, 14, 15     | Imediato a médio | Pontual (P)  | SENSUR e Polícia Militar             | Secretaria Municipal de Meio Ambiente<br>Secretaria Municipal de Planejamento<br>Secretaria de Obras         |
| 9  | Barra do Sahy | Melhorar a estrutura do acesso e acessibilidade na praia a pessoas portadoras de deficiências de forma anual e contínua. | Garantir que a praia seja de acesso de todos, sem distinção.  |  |  | 3, 10         | Imediato e médio | Contínua (E) | Prefeitura                           | APAE e Associação de Pessoas Portadoras de Deficiência   |
| 10 | Barra do Sahy | Aumentar o contingente de policiamento local, com monitoramento contínuo por câmeras fixas de 360°.                      | Aumentar a segurança da população e turistas na Barra do Sahy.  |  |  | 3, 8          | Médio e Longo    | Contínua (E) | Governo do Estado, Sec. de Segurança | Governo do Estado  |
| 11 | Barra do Sahy | Executar a instalação de píer para pescadores e turistas.  | Ordenar locais de embarcações e fins determinados, evitando locais de saída ao mar.                         |  |  | 8             | Longo            | Pontual (P)  | Prefeitura                           | Associação de moradores e de pescadores  |
| 12 | Barra do Sahy | Desenvolver o turismo sustentado de esporte e lazer.   | Implantar na praia do Sahy a prática de esportes náuticos e descoberta de novo público turista e esportivo. |  |  |               | Médio a longo    | Contínua (E) | Prefeitura                           | Empresas privadas, governo estadual e federal  |



|    |               |   |  |  |  |                                |                          |              |  |                                       |
|----|---------------|---|--|--|--|--------------------------------|--------------------------|--------------|--|---------------------------------------|
| 13 | Barra do Sahy | Assegurar limpeza nas restingas e faixa de praia, ampliando toda a coleta pública de forma secundária e eficaz.   | Assegurar limpeza urbana de forma eficaz.                                      |  |  | 3, 14, 15, 12                  | Imediato                 | Contínua (E) | SENSUR                                 | População local                       |
| 14 | Barra do Sahy | Instalar banheiros de vôlei e futevôlei nos pontos próximos à praia dos Corais, garantindo o lazer dos banhistas. | Assegurar local de lazer da população com conforto e segurança.                |  |  | 3, 8, 5                        | Imediato a médio e longo | Pontual (P)  | Prefeitura / União                     | População local                       |
| 15 | Barra do Sahy | Organizar o estacionamento para veículos garantindo maior conforto e segurança.                                   | Visando conforto da população e turistas de forma ordenada.                    |  |  | 3, 8                           | Médio e longo            | Pontual (P)  | Prefeitura, Polícia Militar e Trânsito | União, população e associações locais |
| 16 | Barra do Sahy | Promover ativamente a inserção da população na prática de educação ambiental na zona costeira.                    | Praticar a disseminação de informação e educação ambiental.                    |  |  | 4                              | Médio                    | Contínua (E) | Sec. de Educação e Turismo             | População local                       |
| 17 | Barra do Sahy | Aplicar os valores das normas ambientais para seus infratores, de forma imediata e com impacto ambiental.         | Aplicar os valores e multas de forma imediata no intuito de impacto ambiental. |  |  | 3, 8, 14, 15, 17, 16, 13, 6, 2 | Médio e longo            | Contínua (E) | Câmara de Vereadores                   | Empresas privadas                     |
| 18 | Barra do Sahy | Utilizar redes sociais e divulgar o local na tentativa de trazer turismo de qualidade.                            | Aumentar a divulgação local na tentativa de trazer turismo de qualidade.       |  |  | 8                              | Imediato e médio         | Contínua (E) | Sec. de Turismo, Comunicação e Esporte | População local                       |

## Projeto Orla ARACRUZ – ES

### Barra do Sahy

| #  | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS                               |
|----|--|---|---|---|--|
|    | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |  |
| 1  | LEI DE CRIMES AMBIENTAIS (Lei 9605/1998) (FEDERAL)   | NÃO   | NÃO   | Nº de multas por poluição/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla                  |
| 2  | LEGISLAÇÃO NÁUTICA   | NÃO   | NÃO   | Implantação e nº quantitativo   | Prefeitura e Governo Estadual                    |
| 3  | LEI DE PROTEÇÃO DA VEGETAÇÃO NATIVA - Código Florestal (FEDERAL) Lei 12651/2012                          | NÃO   | NÃO   | Aumento da proliferação da restinga (m²)  | Órgãos governamentais                            |
| 4  | LEI 14026/2020 (Novo Marco Legal sobre Saneamento) / Lei Municipal de Saneamento Básico 4725/24          | NÃO   | NÃO   | Nº de banheiros instalados e redução de dejetos humanos e mau odores  | Bancos (BNDES) e Saneamento / Prefeitura / CESAN |
| 5  | LEI 12651/2012 (Código Florestal)  | NÃO   | NÃO   | Número de passagens próximas à restinga e sinalização nas áreas de entrada e saída dos banhistas com programas de ordenamento/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla                  |
| 6  | CONTRAN SEMURB   | NÃO   | NÃO   | Número de faixas elevadas construídas/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla                  |
| 7  | Resolução 274/2000 (CONAMA)  | NÃO   | NÃO   | Número de placas de balneabilidade implementadas nas praias/ano<br>Número de salva-vidas nas praias ao longo do ano.              | Fundo Municipal do Projeto Orla                  |
| 8  | Lei Municipal 4516/22, 4609/23, 4594/22  | NÃO   | NÃO   | Nº de placas implementadas/ano<br>Número de acidentes/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla                  |
|    |  |   |   |   |  |
| 9  | Lei Federal 3346/2015 e Lei Municipal 4027/2016  | NÃO   | SIM   | Nº de praias com acessibilidade/ano   | Prefeitura / Bancos (BNDES) / Governo Federal    |
| 10 | Decreto 30224/2015 (Vigília monitoramento em Aracruz)  | NÃO   | NÃO   | Nº de câmeras instaladas/ano  | Prefeitura / Estado                              |

|    |   |     |     |  |                                 |
|----|---|-----|-----|--|---------------------------------|
| 11 | (Sem número identificado)                     | NÃO | SIM | Pier instalado   | Prefeitura / IMETAME            |
| 12 | Lei 4542/2022                                 | SIM | -   | Nº de turistas no município/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 13 | Lei 12651/2012 (Código Florestal)             | NÃO | -   | Praias conservadas e mantidas  | Sereataria de Obras.            |
| 14 | Lei 4725/24 (Municipal)                       | NÃO | -   | Instalação de banheiros nas praias   | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 15 | Lei Estadual 13246/23 e Lei Municipal 4815/25 | NÃO | SIM | Gestão dos estacionamentos para veículos nas praias .                                    | Estado / Município              |
| 16 | PDM (4337/26)                                 | SIM | NÃO | Nº de vagas p/ veículos e rotas, áreas destinadas p/ veículos grandes porte e moto-grand | Estado / Município              |
| 17 | Verificar viaibilidade                        | NAO | NAO | Número de Fiscalizações realizadas/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 18 | Não   | NAO | NAO | Número de ações de divulgação realizadas/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla |

Projeto Orla ARACRUZ- ES

Sauê-Padres

| #  | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE   | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                    | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|----|------------------------------|--|--|----------------------|-----|------------------------|--|---|---|---|
|    |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades                     | APD                  | API | Citar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazonal<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1  | Sauê-Padres                  | Maior divulgação do Projeto Orla   | Dar visibilidade da conservação das ações do Projeto Orla  |                      |     | 11                     | Imediato   | C   | PMA – Prefeitura Municipal de Aracruz   | Empresas, Associação Moradores, ICMBIO e P.P.P.                                 |
| 2  | Sauê-Padres                  | Implantar coleta de esgoto   | Melhoria na saúde pública  |                      |     | 14, 15, 3, 6           | Imediato   | C   | PMA   | Cesan, P.P.P.   |
| 3  | Sauê-Padres                  | Buscar a implantação da bandeira azul para as praias (Sauê)  | Atrair turistas, melhor visibilidade internacional   |                      |     | 14, 15                 | Curto  | C   | PMA   | Associação Moradores, ICMBIO e P.P.P.   |
| 4  | Sauê-Padres                  | Controlar o uso e ocupação da orla; Ver viabilidade de derrubar construções irregulares e adequar áreas com acessibilidade               | Reduzir invasões   |                      |     | 15, 11                 | Curto  | C   | PMA   | Associação Moradores, P.P.P. e SPU  |
| 5  | Sauê-Padres                  | Criação de fundo para ações do Projeto Orla  | Realizações/ampliar as ações do Projeto Orla   |                      |     | 11, 17                 | Curto  | C   | PMA   | Governo Federal, ONGs, empresas, bancos, P.P.P., ICMBIOS e SPU                  |
| 6  | Sauê-Padres                  | Ordenar de forma integrada quiosques, banheiros. para Praia do Sauê, e regularizar na Praia dos Padres                                   | Padronizar os espaços de comércio  |                      |     | 3, 5, 6                | Curto  | C   | PMA   | Empresas, P.P.P. e SPU  |
| 7  | Sauê-Padres                  | Sinalizar o mar com boias de profundidade, rochas... Fiscalizar durante o ano inteiro, visto que, ocorre atualmente em partes do ano     | Informar local onde tem pedras, profundidade, maré de retorno (corrente) e maior segurança dos banhistas |                      |     | 14, 4                  | Imediato   | C   | PMA   | ICMBIOS, Marinha, Bombeiros e P.P.P.  |
| 8  | Sauê-Padres                  | Utilizar a tecnologia com informações de lazer, restaurantes, calendário com pontos turísticos   | Melhorar apreciação das ações turísticas   |                      |     | 9, 4                   | Curto  | C   | PMA   | Empresas, ONGs e P.P.P.   |
| 9  | Sauê-Padres                  | Implantar um programa de esportes. Estruturá-lo com foco nas atividades que já ocorrem: futevôlei, futebol de areia, beach tênis         | Saúde e bem-estar  |                      |     | 4, 14, 15              | Curto  | C   | PMA   | Empresas locais, associação de moradores e P.P.P.                               |
| 10 | Sauê-Padres                  | Melhorar e humanizar a visualização da orla. Elementos que conversem com o ambiente da praia - paisagismo, controle de espécies exóticas | Revitalização para melhorar o turismo  |                      |     | 4, 14, 15, 17          | Curto  | C   | PMA   | Associação de moradores, empresa, ICMBIO e P.P.P.                               |

|           |             |   |   |  |  |                   |          |       |     |  |
|-----------|-------------|---|---|--|--|-------------------|----------|-------|-----|--|
| <b>11</b> | Sauê-Padres | Demarcar área para estacionamento   | Implementar ordenamento nos locais onde há quiosques, impedir de estacionar em área indevida (restinga) |  |  | 11                | Curto    | C     | PMA | Associação de moradores, empresas e P.P.P. |
| <b>12</b> | Sauê-Padres | Fiscalizar de forma efetiva o uso de churrasqueiras   | Fiscalizar de forma efetiva e estruturada o uso de churrasqueiras na restinga                           |  |  | 15                | Imediato | C     | PMA | Associação de moradores, ICMBIO e P.P.P.   |
| <b>13</b> | Sauê-Padres | Criar de forma integrada uma rotina de fiscalizar o uso da praia (especialmente restingas), fazer passarelas suspensas sobre as restingas | Preservação com maior eficiência (restinga)   |  |  | 15, 14            | Imediato | C     | PMA | Associação de moradores, ICMBIO e P.P.P.   |
| <b>14</b> | Sauê-Padres | Delimitar a área para o uso de jet-ski  | Prevenção de acidentes de banhistas   |  |  | 14                | Imediato | C e P | PMA | Marinha, ICMBIOS e P.P.P.                  |
| <b>15</b> | Sauê-Padres | Aumentar o número de lixeiras nas praias  | Conservação das áreas da praia e maior limpeza  |  |  | 14, 15, 3, 12, 11 | Imediato | C     | PMA | Associação de moradores, ICMBIO e P.P.P.   |



Projeto Orla ARACRUZ - ES

Sauê-Padres

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS  |
|---|--|---|---|---|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |   |
| 1 | Plano de direcionamento das áreas costeiras  | Não   | Não   | Número de ações do Projeto Orla no município/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P (Parceria Público-Privada) |
| 2 | Normas de saneamento ambiental   | Não   | Não   | Km de coleta de esgoto implementado/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 3 | Programa bandeira azul   | Não   | Não   | Implantação do Programa Bandeira Azul na praia do Sauê  | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 4 | Legislação patrimonial federal, Decreto n. 2.398/87, da união  | Não   | Sim   | Número de fiscalizações na orla/ano<br><br>Número de construções irregulares multadas e derrubadas/ano<br><br>Número de áreas com acessibilidade implantadas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 5 | Legislações e normativas vigentes  | Não   | Não   | Fundo para ações do Projeto Orla Implantado   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 6 | Lei n. 4.609/23 - meio ambiente/Aracruz; Legislação Patrimonial e Ambiental e PDM                        | Não   | Não, cessão de uso  | Programa de ordenamento integrado quiosques, banheiros na Praia do Sauê implementado.<br><br>Regularização efetiva dos bares, trailers e quiosques na Praia dos Padres realizado com sucesso tendo como base o TAGP | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 7 | Legislação e normas técnicas; Bombeiros; Marinha   | Não   | Não   | Sinalização do mar com boias de profundidade estabelecidos/ano<br>Número de fiscalizações/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |
| 8 | Lei n. 11.771/2008 - geral turismo   | Não   | Não   | Plano de Turismo Sustentável implementado   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.                           |

|    |  |     |     |   |  |
|----|--|-----|-----|---|--|
| 9  | Normativa vigente                                  | Não | Não | Plano de Esportes implementado (futevôlei, futebol de areia, beach tênis)   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |
| 10 | Legislação Ambiental vigente                       | Não | Não | Projeto de humanização e paisagismo para a orla implementado/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |
| 11 | Código postura, PDM e Legislação Ambiental Vigente | Não | Não | Área demarcada para estacionamento.   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |
| 12 | Código postura e Legislação Ambiental Vigente      | Não | Não | Número de fiscalizações sobre o uso de churrasqueiras/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |
| 13 | Código postura e Legislação Ambiental Vigente      | Não | Não | Número de rotina de fiscalização do uso da praia/ano<br>Número de passarelas suspensas sobre as restingas implementadas/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla so, P.P.P. |
| 14 | Código postura e Legislação Ambiental Vigente      | Não | Não | Área para o uso de jet-ski implementada/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |
| 15 | SEMDUR   | Não | Não | Número de lixeiras nas praias implementado/ano<br>Número de vezes de coleta de resíduos/dia                                 | Fundo Municipal do Projeto Orla, P.P.P.    |

# **UNIDADE DE PAISAGEM**

## **COQUEIRAL**

## PROJETO ORLA - ARACRUZ

### MAR AZUL

| #  | UNIDADE<br>S DE<br>PAISAGE<br>M<br>Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE   | ÁREA DE<br>PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E<br>REGULARIDADE                 | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|----|--|--|--|-------------------------|-----|------------------------|--|---|---|---|
|    |  | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?                   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades | APD                     | API | Citar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazonal<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1  | MAR AZUL                                   | Restauração da restinga (obs: cercamento)  | Plantar e evitar a degradação da restinga  |                         |     | 13,14,15,3             | Curto prazo  | Contínua                                  | SEMAN / Associação  | Associação / PPP / ICMBio   |
| 2  | MAR AZUL                                   | Passarelas suspensas sobre a restinga para acesso à praia (mínimo 5 unidades)          | Evitar pisoteio na vegetação   |                         |     | 3,13,14,15,4           | Curto prazo  | Pontual                                   | SEMAN / SEMOB   | Associação / ICMBio   |
| 3  | MAR AZUL                                   | Praia acessível  | Permitir a acessibilidade  |                         |     | 3,10,14,15,13          | Curto prazo  | Pontual                                   | SENSA / SENDE   | PPP / Associação  |
| 4  | MAR AZUL                                   | Campo de areia (redimensionar o campo de areia existente delimitando campo e restinga) | Manter o espaço de lazer e recuperar a restinga                                      |                         |     | 3,13,14,15,4           | Imediato   | Pontual                                   | ICMBio / Associação / SEMOB / SEMAN   | Associação / PPP  |
| 5  | MAR AZUL                                   | Espaço aquático sem motor (ex: surf)   | Evitar veículos motorizados a fim de promover o lazer sem poluição                   |                         |     | 3,13,14,15,4           | Imediato   | Contínua                                  | Fiscalização / Postura / Associação   | SEMESP  |
| 6  | MAR AZUL                                   | Instalar infraestrutura: banheiros, chuveiros e lixeiras                               | Apoio ao banhista  |                         |     | 3,13,14,15,4, 6        | Imediato   | Pontual                                   | SEMOB / SEMAN   | SPU / PPP   |
| 7  | MAR AZUL                                   | Guarda-vidas integral durante o ano e infraestrutura de apoio                          | Aumentar segurança dos banhistas   |                         |     | 3,13,14,15,4, 6        | Imediato   | Contínua                                  | SEMESP / SENTUR   | Bombeiros / SPU   |
| 8  | MAR AZUL                                   | Reordenamento da área destinada ao comércio ambulante                                  | Organização do espaço da orla  |                         |     | 3,13,14,15,4           | Imediato   | Pontual                                   | SEMAN / SENDUR / SENTUR / SEMOB   | PPP / Associação  |
| 9  | MAR AZUL                                   | Drenagem   | Canalizar com galerias pluviais  |                         |     | 3,13,14,15,4           | Imediato   | Pontual                                   | SEMOB / SEMAN / CESAN   | Associação  |
| 10 | MAR AZUL                                   | Manter local e acesso em frente ao São Mateus p/ praia e embarcações p/ o mar          | Organização do espaço praia, de forma a não impedir a largura de via                 |                         |     | 3,13,14,15,4           | Imediato   | Pontual                                   | SEMESP / SEMAN / SEMOB  | PPP / Associação  |

PROJETO ORLA - ARACRUZ

MAR AZUL

| #  | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS     |
|----|--|---|---|--|------------------------|
|    | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |                        |
| 1  | Legislação Ambiental Vigente   | NÃO   | NÃO   | m² de restinga recuperado/ano  | PPP                    |
| 2  | Legislação Ambiental   | NBR 9050  | NÃO   | Número de passarelas construídas sobre a restinga/ano                        | PPP                    |
| 3  | NBR 9050   | NÃO   | NÃO   | Programa Praia acessível implementado  | PPP                    |
| 4  | Legislação Ambiental Vigente   | NÃO   | NÃO<br>Obs> Autorização de obra   | Redimensionamento do campo de areia realizado.                               | PPP                    |
| 5  | NORMAN   | Criação de Leis de Uso Permitido  | NÃO   | Área do espaço aquático ordenado   | PPP                    |
| 6  | Legislação Ambiental Vigente   | NÃO   | NÃO / Autorização de Obra   | Numero de infraestrutura (banheiros, chuveiros e lixeiras) implementado/ano. | PPP / Associação       |
| 7  | Salva Vidas / Salva-Vidas / Legislação Corpo de Bombeiro (Lei 9269/2009)                                 | NÃO   | NÃO   | Número de dias de Guarda-vidas na praia/ano.                                 | PMA                    |
| 8  | Legislação Vigente   | NÃO   | NÃO   | Reordenamento da área destinada ao comércio ambulante implementado           | PPP / PMA / ASSOCIAÇÃO |
| 9  | PDM  | NÃO   | NÃO   | Drenagem implementada/ano  | PPP / PMA              |
| 10 | Legislação Vigente   | NÃO   | NÃO   | Acesso em frente ao São Mateus para praia e embarcações implementado.        | MA / PPP/ ASSOCIAÇÃO   |

Projeto Orla ARACRUZ- ES

Coqueiral e Pontal Pirequê-açu

| #        | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|----------|------------------------------|--|---|----------------------|-----|------------------------|--|--|---|---|
|          |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades  | APD                  | API | Citar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1        | Coqueiral x Piraqueaçu       | Espécies invasoras: criar programa de controle de espécies invasoras e plantio de SSP nativas da restinga  | Eliminando invasoras e plantando nativas  |                      |     | 15, 13                 | Imediato   | C  | Prefeitura municipal (SEMAM)  | ICMBIO, Empresas, ONGs e Comunidades  |
| 7 e 3    | Coqueiral x Piraqueaçu       | Especulação imobiliária e ocupação irregular: Criar programa para impedir ocupação da faixa da praia e restinga; Impedir privatização da praia   | Procedimento e metodologia para impedir ocupação de áreas de restinga (ex: construções, atracação irregular...)               |                      |     | 11, 15, 16, 14         | Imediato   | C  | Prefeitura (todas as fiscalizações e SPU)   | ICMBIO, Comunidades e Segurança Pública   |
| 4 e 5    | Coqueiral x Piraqueaçu       | Lixo na praia e falta de infraestrutura: Criar programa de mobiliário urbano da orla, incluindo lixeiras, chuveiro e banheiro, churrasqueiras de alvenaria, ponto de informação turística, passarela com acesso a praia (por cima da restinga e deck de madeira ecológica) e ponto de ônibus | Padronizar e disponibilizar mobiliário urbano; Ordenar o uso dos recursos naturais e evitar problemas com guarita Salva-Vidas |                      |     | 3, 6, 14, 15, 11, 9    | Curto prazo para a elaboração do planejamento  | C  | Prefeitura Municipal  | ICMBIO e Empresas   |
| 4        | Coqueiral x Piraqueaçu       | Lixo na praia, restinga e árvores: Direcionar equipes de limpeza urbana para limpar diariamente praias, trilhas e restinga   | Retirar resíduos e microlixo das praias deixados por turistas ou trazidos pela maré   |                      |     | 14, 15                 | Imediato   | C  | Prefeitura Municipal  | Cooperativa Reciclagem (RECICLE) e Empresa de Limpeza Urbana                    |
| 9, 5 e 4 | Coqueiral                    | Criar Parque dos Coqueiros com plano de manejo participativo   | Replantar coqueiros; Impedir motocross; Monitorar saúde dos coqueiros; Instalar áreas de                                      |                      |     | 11, 17, 15, 3, 9       | Curto prazo para a elaboração do planejamento  | C  | Prefeitura  | ICMBIO e comunidades  |



|    |                        |  |  |  |  |                           |  |       |                                   |                                |
|----|------------------------|--|--|--|--|---------------------------|--|-------|-----------------------------------|--------------------------------|
|    |                        |  | churrasqueira; Instalar centro de visitantes com venda de artesanato e banheiros   |  |  |                           |  |       |                                   |                                |
| 2  | Coqueiral              | Segurança: disponibilizar guarda-vidas em quatro pontos durante o ano todo   | Evitar afogamentos e ocorrências de segurança na praia. Locais = Bochas Bar, Pontal Piraqueaçu, Paraíso Tropical e Pier da Balsa |  |  | 3                         | Imediato                               | C     | Prefeitura e Bombeiros            | ICMBIO e comerciantes da praia |
| 9  | Coqueiral              | Postes caindo: A partir do trevo do Paraíso Tropical até o trevo Praia dos Padres, realizar subterraneização da rede elétrica ao longo da ES-010                                     | Segurança, estabilidade da rede elétrica, diminuir custo de manutenção e embelezamento da paisagem                               |  |  | 7, 11, 15, 9              | Médio (junto com a reforma da estrada) | P     | EDP                               | DER/ES                         |
| 10 | Piraqueaçu             | Estacionamento de embarcações: Regularizar atracamento de embarcações e construir guarderia pública para canoas e caiaques (pequenas embarcações)                                    | Ordenamento náutico  |  |  | 15, 14, 10                | Imediato                               | C     | Prefeitura (fiscalização) e obras | ICMBIO e Sede Náutica          |
| 8  | Coqueiral x Piraqueaçu | Infraestrutura histórica: Restauração dos prédios históricos, Torre da Praia e Sauna da Praia da Sauna   | Conservação da memória e pontos de cultura   |  |  | 4 (Cultura, 18, 19 ou 20) | Curto                                  | P e C | Prefeitura (obras e turismo)      | ICMBIO e ONGs                  |
| 4  | Coqueiral              | Calçadão para pedestres e bicicletas com mobiliário urbano e estacionamento para veículos no trecho entre o trevo Paraíso Tropical e o trevo Praia dos Padres, na margem do gasoduto | Mobilidade urbana, diminuição de conflitos com estacionamento irregular nas restingas  |  |  | 11, 10, 13, 15            | Médio, junto com a reforma ES-10       | P     | Prefeitura                        | ICMBIO, DER-ES e Empresas      |
| 11 | Coqueiral              | Projeto de iluminação pública que elimine iluminação da areia e priorize iluminação na faixa da calçada da ES-010, lado oposto ao mar  | Proteção da fauna da praia e melhorar segurança pública  |  |  | 14, 15, 11                | Curto                                  | P     | EDP                               | Prefeitura                     |

Projeto Orla ARACRUZ - ES

Coqueiral e Pontal Pirequê-Açu

| #        | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS              |
|----------|--|---|---|--|---------------------------------|
|          | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta.                             | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |                                 |
| 1        | Lei de Mata Atlântica; Lei de Crimes Ambientais; Plano Municipal da Mata Atlântica; IN 19/25 > Diretrizes para controle de invasoras | Sim, inserir programa de controle de invasora e restauração da restinga no Plano Municipal da Mata Atlântica                                | Não   | Hectares de área restaurada em manejo/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 7 e 3    | Plano de Gerenciamento Costeiro (Decreto 5.300) e Plano de Manejo da APA Costa das Algas   | Sim, criação de regulamento municipal para fiscalização na orla   | Não   | Número de construções irregulares removidas/ano<br><br>Número de ações de fiscalização/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 4 e 5    | Estatuto das Cidades e Plano de Gerenciamento Costeiro (7.661)   | Sim, criar lei municipal definindo programa de mobiliário urbano e fonte de recursos (fundo)  | Não   | Porcentagem de execução do plano de mobiliário da orla/ano                                 | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 4        | –  | Sim, Plano Municipal de Gestão de Resíduos  | Não   | Carga horária de agentes de limpeza cumprida na praia                                      | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 9, 5 e 4 | Estatuto das Cidades   | Sim, criação do Parque Municipal  | Sim, para centro de visitantes  | Plano de Manejo Elaborado e porcentagem de execução  | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 2        | Projeto de Lei PL 5.706/23 em tramitação   | Sim, criar lei municipal e cargo fixo   | Não   | Carga horária de guarda-vidas cumprida na praia  | Fundo Municipal do Projeto Orla |
|          | Projeto de lei 2963/24 em tramitação   | Sim, criar legislação municipal que obrigue a EDP a enterrar os fios, aproveitando a reforma da estrada                                     | Não   | KM de fiação subterrânea ao longo da ES-010 e ZIH/ano                                      | Fundo Municipal do Projeto Orla |

|   |                      |                        |                     |   |                                 |
|---|----------------------|------------------------|---------------------|---|---------------------------------|
| 4 | Estatuto das Cidades | Indicação Orçamentária | Não                 | KM de calçada disponível e metragem quadrada de estacionamento disponível/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla |
|   | Estatuto das Cidades | Sim, PDM               | Não                 | KM de praia e KM de calçamento iluminado/ano                                  | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 2 | NORMANS              |                        | Sim, para guarderia |   | Fundo Municipal do Projeto Orla |
|   | IPHAN                |                        | Não                 |   | Fundo Municipal do Projeto Orla |

# **UNIDADE DE PAISAGEM SUL DE ARACRUZ**

Projeto Orla ARACRUZ- ES

Santa Cruz

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ  | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS              | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                   | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|---|---|----------------------|-----|--------------------------|--|--|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?  | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades  | APD                  | API | Citar os temas dos ODS   | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazona<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Santa Cruz                   | Programa de Manejo Restinga de Santa Cruz   | Participação da comunidade nos processos decisivos  |                      |     | 15                       | Imediato   | C  | ICMBIO, CICASC, Prefeitura e APMASC   | Rede Santa Cruz de Ecologia e Cultura   |
| 2 | Santa Cruz                   | Requalificação Urbana da Orla de Sta. Cruz com análise do Projeto da Prefeitura (concurso público)  | Desenvolver consulta pública para análise e/ou modificação da proposta pela comunidade  |                      |     | 11, 13, 14, 6, 7, 12     | Curto prazo (6 meses)  | C  | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC   | AMIP, REDESEC, AETA, APEMASC  |
| 3 | Santa Cruz                   | Ponto de Informação Turística - Revitalização de pontos de visita históricas e instalação de totens informativos (sobre leis ambientais, história, biodiversidade e fauna marinha)  | Revitalizar o bairro e melhorar a infraestrutura com atenção as atividades produtivas (comerciais e serviços)   |                      |     | 11, 6, 14, 7, 12, 13     | Médio  | C  | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC   | AMIP, REDESEC, AETA, APEMASC  |
| 4 | Santa Cruz                   | Ordenamento da orla entre pesca, lazer e visitas históricas com regramento de atividades - regramento de POITAS   | Resolução de conflitos de práticas econômicas diversas e qualificação da parte náutica e valorização da comunidade. Assistir-se forma e manutenção das embarcações pesqueiras da comunidade |                      |     | 14, 15, 3, 8, 10, 12, 11 | Imediato   | C  | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC   | AMIP, REDESEC, AETA, APEMASC  |
| 5 | Santa Cruz                   | Ordenamento das atividades de bares, restaurantes (mesas, cadeiras e guarda-sóis), atividades de lazer (jet-ski, escuna) e atividades pesqueiras (redes e demais materiais). Construção de decks a beira mar/rio; Passarela no manguezal; Mirante | Melhor estrutura e acolhimento dos turistas e frequentadores de Santa Cruz  |                      |     | 14, 8                    | Imediato   | C  | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC   | AMIP, REDESEC, AETA, APEMASC  |

|   |            |  |  |  |  |            |          |   |                                     |                                       |
|---|------------|--|--|--|--|------------|----------|---|-------------------------------------|---------------------------------------|
|   |            | Santa Cruz - CICASC; Marina para veleiros e demais embarcações e carreira para manutenção de embarcações   |  |  |  |            |          |   |                                     |                                       |
| 6 | Santa Cruz | Indenização para reversão de fechamentos de praia para área de conservação (entre Parque Santa Cruz x Viking) e ruas de acesso ao Rio. OBS: Áreas não edificadas | Acesso livre e reaproveitamento do turismo         |  |  | 11, 14, 15 | Imediato | C | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC | Rede Santa Cruz de Ecologia e Cultura |
| 7 | Santa Cruz | Fundo da Orla  | Funcionamento de ações estruturantes e manutenções |  |  |            | Imediato | C | Prefeitura, ICMBIO, CICASC, APEMASC | Rede Santa Cruz de Ecologia e Cultura |



# Projeto Orla ARACRUZ - ES

## Santa Cruz

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS  |
|---|--|---|---|---|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |   |
| 1 | Plano de Manejo da Revis de Santa Cruz, pg. 75 do Plano de Manejo - zona populacional                    | Legislação com previsão orçamentária para implementação das ações   | Não   | Consultas públicas com participação positiva da comunidade quanto às reivindicações | Prefeitura, P.P.P. e Fundo Municipal da Orla                            |
| 2 | Plano de Manejo; zona de uso moderado - item 13, pg. 72  | Plano diretor - PDM, Plano Diretor de Santa Cruz  | Não   | Consultas públicas com participação positiva da comunidade quanto às reivindicações | Prefeitura, P.P.P (Parceria Público Privada). e Fundo Municipal da Orla |
| 3 | Plano de Manejo; zona de uso moderado - item 13, pg. 72  | Plano Diretor - PDM   | Não   | Consultas públicas com participação positiva da comunidade quanto às reivindicações | Prefeitura, P.P.P. e Fundo Municipal da Orla                            |
| 4 | Marinha (gerenciamento costeiro), lei municipal e NORMAN   | PDM e SPU   | Não   | Consultas públicas com participação positiva da comunidade quanto às reivindicações | Prefeitura, P.P.P. e Fundo Municipal da Orla                            |
| 5 | PDM, Marinha e NORMAN  | PDM e SPU   | Não   | Consultas públicas com participação positiva da comunidade quanto às reivindicações | Prefeitura, P.P.P. e Fundo Municipal da Orla                            |
| 6 | PDM – Plano Diretor Municipal  | Atualização do PDM  | Não   | Quantidade e/ou melhor acesso ao rio através das áreas públicas                     | Prefeitura, P.P.P., Fundo Municipal da Orla                             |
| 7 | Lei Municipal  | Criação de lei específica para distribuição de recurso direto para Orla   | Não   | Criação da lei  | SPU, Estado, Município e União  |

## Projeto Orla ARACRUZ- ES

### TRECHO BIOLOGIA

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE   | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO   | DURAÇÃO E REGULARIDADE                    | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|--|--|----------------------|-----|------------------------|---|---|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades   | APD                  | API | Citar os temas dos ODS | Imediato: até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C – Continua<br>S- Sazonal<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Biologia                     | Ordenar oceanos as praias e locais de guarda para pescadores tradicionais  | Garantindo o oceano e os locais de guarda  |                      |     | 2, 14                  | C   | P   | PMA / ICMBIO / SPU  | OSC / Pescadores e moradores  |
| 2 | Biologia                     | Monitoramento da biodiversidade (longo prazo). Realização de pesquisas. Ampliar UC's   | Acompanhamento da contaminação; Fornecer dados; Mitigação de efeitos negativos das mudanças climáticas; aumento populacional; conscientização ambiental                |                      |     | 14, 15                 | L   | C   | ICMBIO / UNIVERSIDADES  | OSC / Universitários  |
| 3 | Biologia                     | Presença de vegetação exótica. Mapeamento/levantamento; Controle/PRADS. Erradicação; Monitoramento contínuo  | Dados para realização de PRADS; Aumento de plantio de spp nativas; maior biodiversidade  |                      |     | 14, 15                 | L   | C   | Proprietários Particulares / ICMBIO   | Setor privado   |
| 4 | Biologia                     | (Expansão demográfica) Revisão do PDM: regulamentar a ocupação do solo; altura mínima; controle do fracionamento; número de lotes e condomínios. Fiscalização          | Controlar e orientar a ocupação desordenada; garantia da sustentabilidade no crescimento econômico urbano; garantia de infraestrutura urbana; evitar perda de restinga |                      |     | 11, 14, 15             | L   | C   | PMA / ICMBIO / PSU  | Sociedade civil organizada, IDAF, Conselho de arquitetura                       |
| 5 | Biologia                     | (Turismo pedagógico) Escolas azuis e currículo azul; implementação da cultura oceânica; divulgação científica da cultura oceânica - praias de Aracruz e biodiversidade | Potencialização da educação ambiental nas escolas; conscientização e sensibilidade; reconhecimento da população com uma cultura costeira; conservação ambiental        |                      |     | 4, 14,                 | L   | C   | PMA / ICMBIO  | ONGs, EBIMAR, Universidades   |
| 6 | Biologia                     | Regulamento municipal para ordenamento das áreas permitidas para uso de churrasqueira  | Ordenamento em áreas previamente demarcadas  |                      |     | 15                     | M   | P   | PMA / ICMBIO / ASSOCIAÇÕES  | Prefeitura, ICMBio  |
| 7 | Biologia                     | Controle de animais domésticos abandonados e programas de castração  | Reduzindo/erradicando animais domésticos abandonados   |                      |     | 15, 3                  | C   | C   | PMA / ICMBIO  | Associações de moradores, sociedade civil                                       |

|    |          |  |   |  |  |                      |   |   |  |  |
|----|----------|--|---|--|--|----------------------|---|---|--|--|
|    |          |  |   |  |  |                      |   |   |  | organizada,<br>polícia<br>ambiental      |
| 8  | Biologia | Instalação de lixeiras e eco-pontos<br>as praias e arredores/ Mutirões de<br>limpeza em áreas noturnas | Reduzir e ordenar o descarte de resíduos                        |  |  | 3, 6, 14, 15,<br>18  | C | C | PMA                                    | Sociedade civil<br>organizada,<br>ICMBIO |
| 9  | Biologia | Fiscalização da coleta e educação<br>ambiental   | Reduzindo/erradicando a coleta e<br>conscientizando as crianças |  |  | 15, 14, 4, 18        | I | C | PMA / ICMBIO /<br>POLÍCIA<br>AMBIENTAL | Sociedade civil<br>organizada,<br>ICMBIO |
| 10 | Biologia | Levantamento do uso do solo na<br>faixa costeira. Fiscalização,<br>demolição e ordenamento do uso      | Fornecer dados para atuação do poder<br>público                 |  |  | 15, 14, 9, 21,<br>18 | C | C | ICMBIO / PMA                           | Sociedade civil<br>organizada            |

Projeto Orla ARACRUZ – ES

TRECHO BIOLOGIA

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL  | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR   | FONTES DE RECURSOS             |
|---|---|---|---|---|--------------------------------|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta.  | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |   |                                |
| 1 | Plano de Manejo   | Não   | Não   | Número de pescadores  | ICMBio                         |
| 2 | Plano de Manejo   | Não   | Não   | Ações do Plano de Manejo implementado/ano   | Universidades, ICMBIO, ONGs    |
| 3 | CF (Código Florestal) e Plano de Manejo   | Não   | Não   | Numero de vegetação exótica retirada/ano  | Prefeitura e Setor Privado     |
| 4 | PPM; Plano de Manejo; Código Florestal  | Sim, PDM  | Não   | Número de fiscalizações do Plano Diretor realizadas/ano                                   | PMA                            |
| 5 | .N.E Ambiental  | Não   | Não   | Número de ações realizadas na implementação da cultura oceânica nas praias de Aracruz/ano | PMA, Governo do Estado e ONGs\ |
| 6 | Plano de Manejo (Página 72)   | Necessidade de uma legislação própria   | Não   | Numero de ações de fiscalização realizadas/ano  | PMA                            |
| 7 | Decreto nº 12.439 de 17 de abril de 2025<br>Institui o Programa Nacional de Proteção e Manejo Populacional Ético de Cães e Gatos e o Cadastro Nacional de Animais Domésticos. | Necessidade de uma regulamentação própria   | Não   | Número de animais domésticos resgatados e castrados/ano                                   | PMA e Governo do Estado        |

|    |  |                       |     |   |                                 |
|----|--|-----------------------|-----|---|---------------------------------|
| 8  | Política Nacional de Resíduos Sólidos        | Não                   | Não | Número de lixeiras e ecopontos instalados/ano                               | PMA                             |
| 9  | Plano de Manejo; Portaria Iema de Proibição  | Não                   | Não | Número de programas de monitoramento populacional da espécie realizados/ano | PMA, Polícia Ambiental e ICMBIO |
| 10 | PDM APP - Código Florestal e Plano de Manejo | PDM - Plano de Manejo | Não | Número de ações de fiscalização realizadas/ano                              | PMA                             |

Projeto Orla ARACRUZ- ES

Formosa

| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE   | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS            | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                    | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|--|--|----------------------|-----|------------------------|--|---|---|---|
|   |                              | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?               | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades   | APD                  | API | Citar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua<br>S- Sazonal<br>P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Formosa                      | Realizar fiscalizações preventivas; Penalizar e aperfeiçoar a legislação.          | A fiscalização vai atuar na prevenção, agindo antes da construção e inibindo o avanço irregular. A punição impede o avanço e serve de “educação”   |                      |     | 9, 14, 15              | Médio  | C   | Poder Público   |   |
| 2 | Formosa                      | Realizar fiscalizações preventivas; Penalizar                                      | Fiscalização constante atua na prevenção, e ações punitivas contribuem para a segurança dos frequentadores   |                      |     | 14, 15, 16             | Imediato   | C   | Poder Público   | Comunidade, OSC   |
| 3 | Formosa                      | Realizar instalações de lixeiras, limpeza e varrição e campanhas de sensibilização | As lixeiras são incentivos [para a correta destinação, a limpeza contribui para a saúde e meio ambiente, e a campanha ajuda na coleta a destinação |                      |     | 3, 12, 14, 15          | Imediato   | C   | Poder Público   | Iniciativa Privada  |
| 4 | Formosa                      | Instalação de sanitários móveis/modular  | Contribui para o uso responsável do mar/praias com a destinação correta dos dejetos, evitando poluição e acesso dos animais aos dejetos humanos    |                      |     | 3, 6, 14, 15, 18       | Curto  | C   | Poder Público   | Iniciativa Privada  |
| 5 | Formosa                      | Fiscalização preventiva e punitiva; Penalizar e realizar limpeza                   | Atua antes da instalação de imóveis de qualquer natureza, orientando sobre a destinação dos resíduos, punindo atores da infração, e a              |                      |     | 3, 6, 14, 15           | Curto  | C   | Poder Público   |   |



|   |         |  |   |  |  |                              |          |   |               |                                       |
|---|---------|--|---|--|--|------------------------------|----------|---|---------------|---------------------------------------|
|   |         |  | limpeza contribui e ajuda na identificação e fiscalização   |  |  |                              |          |   |               |                                       |
| 6 | Formosa | Realizar quiosques e bancos, melhorar acesso / adequar acesso                | Refuncionalização e melhoria qualitativa do nível de vida no trecho. Melhoria de infraestrutura e uso das atividades. |  |  | 1; 2; 3; 4; 8; 9; 10; 11; 14 | Imediato | C | Poder Público | OSC, Iniciativa Privada               |
| 7 | Formosa | Contratar profissionais no verão anual; Monitorar cabos de ancoragem e fixos | Evitar danos de ancoragem em áreas sensíveis do ambiente marinho; monitoramento e manejo adequado do uso e das áreas. |  |  | 1; 2; 3; 8; 16; 18           | Curto    | C | Poder Público | P.P.P. / OSC                          |
| 8 | Formosa | Remover estruturas irregulares da faixa litorânea e pré-praia                | Garantir o ambiente saudável e o desova das tartarugas  |  |  | 11; 13; 14; 15               | Imediato | P | Poder Público | SPU, ICMBio, SESC, IFES, Comerciantes |

Projeto Orla ARACRUZ - ES

Formosa

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES   | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS  |
|---|--|--|---|--|---|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI      | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |   |
| 1 | PDM; Uso Ambiental Municipal / Federais  | Redigir quanto às leis municipais relacionadas a espaços e uso do solo, e conviver o uso para o resto dos campos de dunas e áreas de preservação | Não   | Número de fiscalizações preventivas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla   |
| 2 | Uso Ambiental Municipal / Federais   | Criar lei específica municipal com relação à ocupação pública e normativa e diretriz para licenciamento  | Não   | Número de fiscalizações preventivas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla   |
| 3 | Uso Ambiental Municipal / Federais<br>Saneamento Municipal   | Aprimoramento das leis e normas municipais no âmbito das praias  | Não   | Número de instalações de lixeiras, limpeza e varrição/ano<br><br>Número de campanhas de sensibilização/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla / Fundo de Meio Ambiente / Parcerias P.P.P. |
| 4 | Uso e Normas Municipais  | Aprimoramento das leis e normas municipais no âmbito das praias  | Não   | Número de sanitários móveis/modulares instalados/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla / Fundo de Meio Ambiente / Parcerias P.P.P. |
| 5 | Uso e Normas Municipais / Leis Federais  | Aprimoramento das leis e normas municipais   | Não   | Número de fiscalizações preventivas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla / Fundo de Meio Ambiente                    |
| 6 | Lei Geral de Turismo e Plano Municipal de Turismo  | Instituir o PMT - Plano Municipal de Turismo e um conselho deliberativo.<br><br>Atualizar o Conselho Municipal de Turismo de Aracruz             | Não   | Número de quiosques e bancos instalados/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla e Fundo do Turismo                          |

|   |  |   |     |   |                                 |
|---|--|---|-----|---|---------------------------------|
| 7 | Lei Municipal de Construção Temporária /<br>Guarda de Servidões (Legislação) | Alterar a legislação que define ocupação e<br>prazo e o uso específico que autoriza<br>construção anual ou bienal | Não | Número de profissionais<br>contratados no verão/ano<br><br>Número de cabos de<br>ancoragem e fixos<br>monitorados/ano | Fundo Municipal do Projeto Orla |
| 8 | Uso e Normas Municipais  | Aprimoramento das leis e normas municipais<br>no âmbito das praias  | Não | Remoção das estruturas<br>irregulares da faixa litorânea<br>e pré-praia realizadas                                    | Fundo Municipal do Projeto Orla |

## Projeto Orla ARACRUZ - ES

### Gramuté

| # | UNIDADES DE PAISAGEM<br>Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS         | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE                                | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS  |
|---|---------------------------------|--|---|----------------------|-----|---------------------|--|---|---|--|
|   |                                 | O que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades?   | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades                            | APD                  | API | Ar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua S- Sazonal<br>P - Pontual                | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes            |
| 1 | Gramuté                         | Coleta de lixo apropriada a praia primitiva, que inclua avisos para usuários e retirada do lixo para fora              | O lixo deverá ser depositado fora da praia pelos usuários e coletado nos arredores por coleta oficial           |                      |     | 6, 11, 15           | Curto Prazo  | C   | Prefeitura  | ICMBIO (Educação Ambiental)  |
| 2 | Gramuté                         | Fechamento de clareiras, recomposição da vegetação, ação noturna e proibição de churrasco e fogueira                   | A proibição de fogo e churrasqueira visa proteção da vegetação e fiscalização para inibir abertura de clareiras |                      |     | 13, 3, 15           | Médio  | S - Clareiras<br>P - Proibir fogo<br>C - Fiscalização | ICMBIO e Associação: Recuperação<br>Prefeitura: Normas                            | Secretaria Municipal de Meio Ambiente  |
| 3 | Gramuté                         | Organizar estacionamento adequado do outro lado da rodovia e proibição de estacionamento próximo a vegetação da escada | Organização do acesso, proteção da vegetação da escadaria e arredores   |                      |     | 15                  | Médio  | P   | Prefeitura  | Secretaria Municipal de Meio Ambiente<br>Secretaria de Planejamento<br>Secretaria de Obras |
| 4 | Gramuté                         | Melhorias no acesso: escadaria > podas, drenagem, estudo de acessibilidade   | A escadaria seria segura ao usuário e, se possível, acessível a idosos e PCDs                                   |                      |     | 15                  | Curto  | C   | Prefeitura  | ICMBIO   |
| 5 | Gramuté                         | Projeto de controle de vegetação exótica e invasora e retirada de exóticas   | Valorização da biodiversidade e beleza cênica, manutenção de processos ecológicos                               |                      |     | 15, 13, 3           | Longo  | P   | ICMBIO, Prefeitura e Associações  | Secretaria Municipal de Meio Ambiente  |

Gramuté

| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS                                 |
|---|--|---|---|--|--|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |  |
| 1 | Política Nacional de Resíduo Sólido  | Não   | Sim, na entrada da praia  | Número de lixeiras instaladas/ano  | Fundo Municipal do Projeto Orla                    |
| 2 | Código Florestal e Plano de Manejo   | Norma municipal de proibição de fogo e churrasqueiras   | Não   | M² de clareiras recuperadas e recompostas/ano                                  | Fundo Municipal do Projeto Orla, Setor Privado     |
| 3 | Plano de Manejo  | Não   | Não   | Programa de ordenamento dos estacionamentos no veraneio realizado com eficácia | Fundo Municipal do Projeto Orla, Governo do Estado |
| 4 | Código Florestal e Plano de Manejo   | Não   | Não   | Acessos monitorados e fiscalizados/ano   | Fundo Municipal do Projeto Orla                    |
| 5 | IN ICMBIO 19/2025 (Controle e erradicação de espécies exóticas e invasoras)                              | Não   | Não   | Projeto de controle de vegetação exótica e invasora realizados/ano             | Fundo Municipal do Projeto Orla                    |

ESPORTES AQUÁTICOS NA ORLA DE ARACRUZ

A presente tabela foi preenchida como sugestão da Secretaria Municipal de Esportes de Aracruz para incentivo dos esportes na orla municipal.

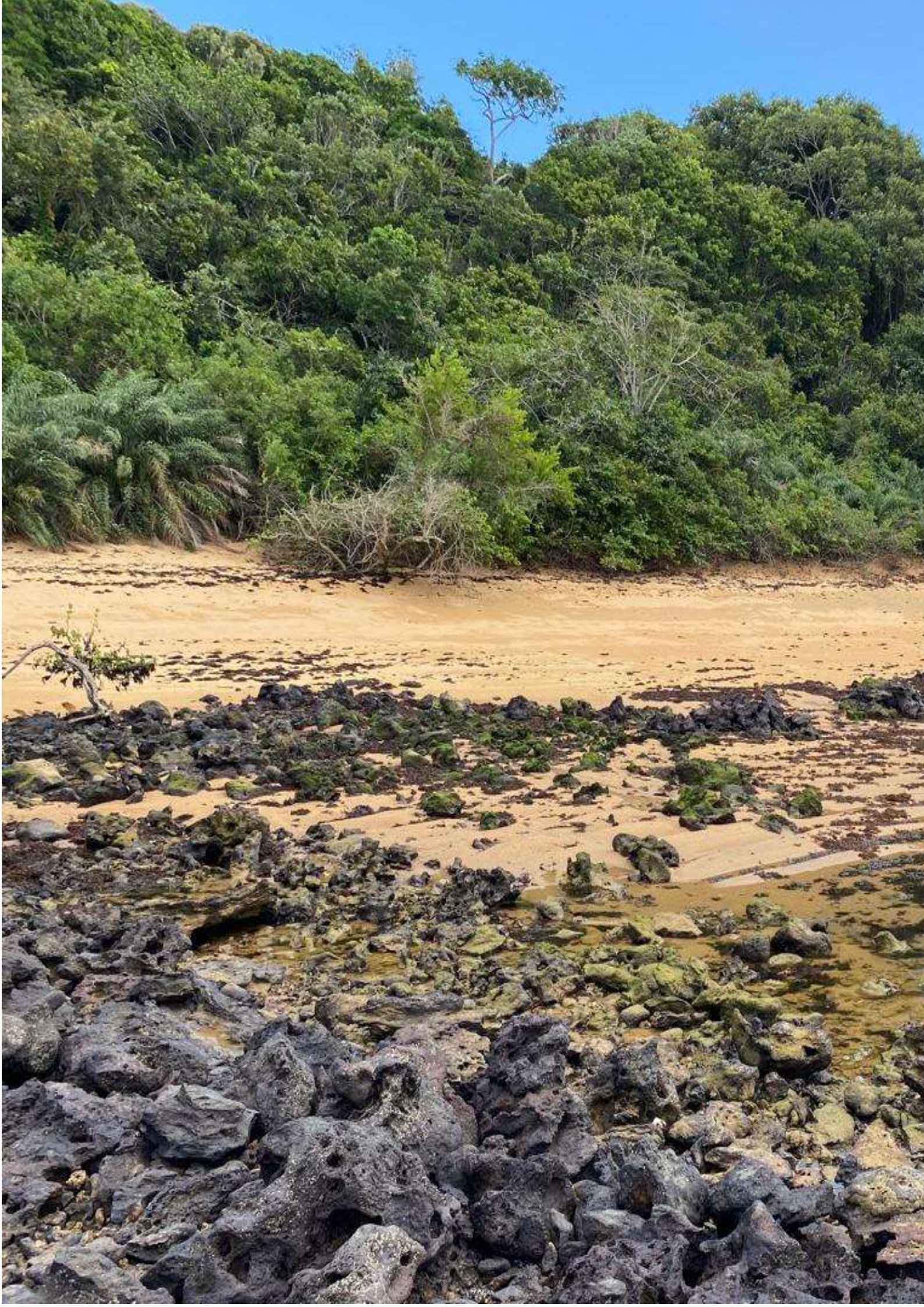
| # | UNIDADES DE PAISAGEM Trechos | AÇÃO OU DIRETRIZ   | FINALIDADE  | ÁREA DE PLANEJAMENTO |     | RELAÇÃO ODS         | PRAZO DE EXECUÇÃO  | DURAÇÃO E REGULARIDADE              | RESPONSÁVEL   | PARCEIROS   |
|---|------------------------------|--|---|----------------------|-----|---------------------|--|-------------------------------------|---|---|
|   |                              | Que fazer para resolver o problema e maximizar as potencialidades? | Como a ação e/ou diretriz poderá resolver o problema ou maximizar as potencialidades      | APD                  | API | Ar os temas dos ODS | Imediato até 3 meses<br>Curto Prazo: em até 6 meses<br>Médio: em até 18 meses<br>Longo: mais de 18 meses | C - Continua S- Sazonal P - Pontual | Indicação prévia da instituição responsável pela execução das ações ou diretrizes | Indicação prévia de possíveis parceiros para a execução das ações ou diretrizes |
| 1 | Barra do Riacho              | Construção de Arenas Multiuso                                      | Promover esportes litorâneos, como futvôlei, beach soccer, vôlei de praia e Beach Tennis. |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 2 | Barra do Sahy                | Construção de uma arena multiuso e ciclovia em toda orla           | Promover esportes como beach soccer, vôlei de praia e Beach Tennis.                       |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 3 | Mar Azul                     | Reestruturação dos espaços esportivos                              | Campo de areia Retorno às práticas esportivas e implantantação de projetos sociais.       |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 4 | Santa Marta                  | Torneio de pesca esportiva   | Promover o turismo e renda na comunidade  |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 5 | Coqueiral                    | Promoção e realização de corridas e Beach Tennis                   | Implantação de projetos sociais e escolinhas para crianças                                |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 6 | Santa Cruz                   | Canoas havaianas Stand Up Pesca Esportiva Arena multiuso           | Promoção do turismo local e criação de projetos sociais                                   |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 7 | Praia Formosa                | Aquatlon Triatlon Esportes náuticos                                | Melhor aproveitamento da faixa de areia e implantação de projetos sociais.                |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |
| 8 | Sauê                         | Escolinha de Surf Esportes aquáticos                               | Promoção e incentivo aos esportes aquáticos.  |                      |     | 3                   | Médio  | C                                   | SEMESP Comunidade local   | Iniciativa Privada  |



| # | LEGISLAÇÃO APLICÁVEL   | DEMANDA ALTERAÇÃO DE LEIS VIGENTES  | DEMANDA DESTINAÇÃO DOS IMÓVEIS DA UNIÃO?  | INDICADOR  | FONTES DE RECURSOS   |
|---|--|---|---|--|--|
|   | Indicar normativas municipais, e se for o caso estaduais e federais ligadas à ação ou diretriz proposta. | Indicar (sim ou não) com relação à necessidade de alteração da legislação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI | Indicar (sim ou não) em relação à necessidade de destinação de imóveis da união para a ação em caso positivo, descrever e justificar ao longo do texto no PGI |  |  |
| 1 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 2 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 3 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Cessão de Uso   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 4 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 5 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 6 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 7 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês   | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |
| 8 | Plano Diretor Municipal - PDM  | Não   | Não   | Número de atividades esportivas/ano<br>Número de participantes das atividades esportivas/mês<br>Número de escolas atendidas no programa/an | Fundo Municipal do Projeto Orla<br>Parceira público privada<br>Recursos da SEMSP |









## **14 Subsídios e Meios Existentes**

### **14.1 Base Legal existente que permita implantar as ações normativas**

#### **14.1.1 Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP)**

O Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) do município de Aracruz, SC, já consta apresentado na íntegra neste documento.

#### **14.1.2 Legislação Ambiental e Patrimonial Federal**

A Política Nacional de Meio Ambiente, instituída em 1981, trouxe para o contexto normativo brasileiro o objetivo da preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, em todo o território nacional, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

Em 1988 foi estabelecido o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, que constituiu uma série de instrumentos de planejamento e gestão, além de determinar que as praias são bens públicos de uso comum do povo, sendo assegurado, sempre, livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, ressalvados os trechos considerados de interesse de segurança nacional ou incluídos em áreas protegidas por legislação específica.

No mesmo ano de 1988 seria promulgada a Constituição Federal (CF/88) que traz competências comuns para a União, Estados, e Municípios, sobretudo a de proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas. A Constituição também assegura que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações, além de definir como Patrimônio Nacional a Mata Atlântica e a Zona Costeira. Quanto a gestão patrimonial, a CF/88 define o patrimônio imobiliário da União, dentre eles as praias marítimas e os terrenos de marinha e seus acrescidos.

A Lei nº 9.636/1998 e o Decreto nº 3.725/2001 são instituídos e tratam regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, definindo a possibilidade de cessão de uso e permissão de uso.

Em 2000 o artigo 225 da Constituição Federal é regulamentado e o surge o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, com objetivos como a contribuição para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais e a promoção do desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais (Lei nº 9.985/2000).

Dezesseis anos depois, em 2004, o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro é finalmente regulamentado (Decreto nº 5.300/2004), e dispõe de regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelecendo critérios de gestão da orla marítima. Neste dispositivo constam os limites da zona costeira brasileira correspondendo ao espaço geográfico de interação do ar, do mar e da terra, incluindo seus recursos renováveis ou não, abrangendo uma faixa marítima e uma faixa terrestre. Além disso, neste decreto também é determinada a condicionante da destinação de áreas da União em conformidade com o Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima (PGI).

Em 2008 a Política Nacional de Turismo define as atribuições do Governo Federal no planejamento, desenvolvimento e estímulo ao setor turístico (Lei nº 11.771/2008).

No ano seguinte outra política nacional é instituída, a de Mudança do Clima (Lei 12.187/2009), criada visando, dentre outros aspectos, à implementação de medidas para promover a adaptação à mudança do clima pelas 3 esferas da Federação, com a participação e a colaboração dos agentes econômicos e sociais interessados ou beneficiários, em particular aqueles especialmente vulneráveis aos seus efeitos adversos.

Em 2015 foi instituída a Lei nº 13.240 que dispõe sobre a administração, a alienação, a transferência de gestão de imóveis da União e seu uso para a constituição de fundos, além de tratar da autorização da transferência de gestão das praias a Municípios. Dois anos mais tarde, a Secretaria do Patrimônio da União estabelece o modelo do Termo de Adesão à Gestão de Praias marítimas (TAGP) (Portaria nº 113/2017), que em 2019

recebe ampliação de aplicabilidade para as praias marítimas urbanas e não urbanas (Portaria SPU nº 44/2019).

O Plano Nacional de Adaptação (PNA) é lançado em 2016 com o objetivo geral promover a gestão e a redução do risco climático no país frente aos efeitos adversos da mudança do clima, de forma a aproveitar as oportunidades emergentes, evitar perdas e danos e construir instrumentos que permitam a adaptação dos sistemas naturais, humanos, produtivos e de infraestrutura. No documento foram estabelecidos 11 setores e temas, sendo um específico para zona costeira. Dentre os principais impactos indicados se destacam a erosão costeira e inundações, intrusão salina e comprometimento dos recursos naturais e biodiversidade (Tabela 15).



Tabela 15: Arcabouço Legal Federal.

| <b>ARCABOUÇO LEGAL FEDERAL</b>         |  |
|--|--|
| <b>Decreto-Lei nº 9.760/1946</b>       | Dispõe sobre os bens imóveis da União. Trata, entre outros, da entrega para órgãos da Administração Pública Federal (Art. 79)  |
| <b>Decreto-Lei nº 271/1967</b>         | Dispõe sobre loteamento urbano, responsabilidade do loteador, concessão de uso e espaço aéreo  |
| <b>Decreto-Lei nº 2.398/1987</b>       | Dispõe sobre foros, laudêmios e taxas de ocupação relativas a imóveis de propriedade da União. Trata de infrações contra o patrimônio da União (art. 6) e autorização de obras   |
| <b>Lei nº 6.938/1981</b>               | Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente  |
| <b>Lei nº 7.542/1986</b>               | Dispõe sobre a pesquisa, exploração, remoção e demolição de coisas ou bens afundados, submersos, encalhados e perdidos em águas sob jurisdição nacional, em terreno de marinha e seus acrescidos e em terrenos marginais, em decorrência de sinistro, alijamento ou fortuna do mar |
| <b>Lei nº 7.661/1988</b>               | Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro  |
| <b>Constituição Federal 1988</b>       | Define o patrimônio imobiliário da União, estabelece a proteção do meio ambiente como uma atribuição de toda a Sociedade   |
| <b>Resolução CONAMA nº 237/1997</b>    | Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o Licenciamento Ambiental  |
| <b>Lei nº 9.636/1998</b>               | Define cessão de uso (art. 18) e permissão de uso (art. 22)  |
| <b>Lei nº 9.985/2000</b>               | Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza   |
| <b>Decreto nº 3.725/2001</b>           | Trata de permissão de uso (art. 14)  |
| <b>Medida Provisória nº 2.220/2001</b> | Dispõe sobre Concessão de Uso Especial para fins de Moradia  |
| <b>Decreto nº 5.300/2004</b>           | Regulamenta o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro. Condiciona a destinação de áreas da União em conformidade com o PGI (art. 29)  |
| <b>Edição 2008</b>                     | Plano Nacional sobre Mudança do Clima  |
| <b>Lei nº 11.771/2008</b>              | Lei Geral do Turismo   |
| <b>Lei nº 12.187/2009</b>              | Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima  |
| <b>Decreto nº 7.381/2010</b>           | Regulamenta a Lei no 11.771/2008, que dispõe sobre a Política Nacional de Turismo  |
| <b>Lei Complementar nº 140/2011</b>    | Trata das ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora               |

| ARCABOUÇO LEGAL FEDERAL                 |  |
|---|--|
| <b>Lei nº 12.651/2012</b>               | Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Código Florestal Brasileiro)  |
| <b>Lei nº 13.240/ 2015</b>              | Dispõe sobre a administração, a alienação, a transferência de gestão de imóveis da União e seu uso para a constituição de fundos. Autoriza a transferência de gestão das praias a Municípios (art. 14) e delimita a faixa de segurança, que caracteriza a inalienabilidade dos imóveis da União (art.1.º, § 3º)  |
| <b>Edição 2016 - 2020</b>               | Plano Nacional de Adaptação e Relatório Final de Monitoramento e Avaliação do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (Ciclo 2016-2020)   |
| <b>Portaria SPU nº 113/2017</b>         | Estabelece o modelo do Termo de Adesão à Gestão de Praias Marítimas (TAGP)   |
| <b>Decreto nº 9.578/2018</b>            | Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo federal que dispõem sobre o Fundo Nacional sobre Mudança do Clima e a Política Nacional sobre Mudança do Clima   |
| <b>Portaria SPU nº 44/2019</b>          | Amplia a aplicabilidade da Portaria 113/2017 para as praias marítimas urbanas e não urbanas  |
| <b>Portaria MMA nº 209/2019</b>         | Aprova o Plano Nacional de Combate ao Lixo no Mar  |
| <b>Decreto nº 10.531/2020</b>           | Institui a Estratégia Federal de Desenvolvimento para o Brasil no período de 2020 a 2031   |
| <b>Decreto nº 10.544/2020</b>           | Aprova o X Plano Setorial para os Recursos do Mar  |
| <b>Lei nº 14.026/2020</b>               | Novo Marco Legal nacional do Saneamento Básico   |
| <b>Lei nº 14.119/2021</b>               | Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais  |
| <b>Decreto nº 11.043/2022</b>           | Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS   |
| <b>Decreto n. 12.041/2024</b>           | Programa Cidades Verdes Resilientes foi instituído pelo: <a href="https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12041.htm">https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2024/decreto/d12041.htm</a> e tem como objetivo "aumentar a qualidade ambiental e a resiliência das cidades brasileiras diante dos impactos da mudança do clima, por meio da integração de políticas urbanas, ambientais e climáticas, estimulando as práticas sustentáveis e a valorização dos serviços ecossistêmicos do verde urbano". |
| <b>Resolução CIRM nº 6/2025</b>         | Aprova o <u>V Plano de Ação Federal, 2025-2027</u> (Gerenciamento Costeiro)  |
| <b><u>Projeto de Lei 6.969/2013</u></b> | <u>Câmara dos Deputados</u> aprova em 27/5/2025 o projeto da <u>Lei do Mar</u> que institui a Política Nacional para a Gestão Integrada, a Conservação e o Uso Sustentável do Sistema Costeiro-Marinho (PNGCMar).  |
| <b>DECRETO Nº 12.491/2025</b>           | Institui o Planejamento Espacial Marinho - PEM   |

| ARCABOUÇO LEGAL FEDERAL |   |
|-------------------------|---|
| DECRETO Nº 12.363/2025. | Aprova o XI Plano Setorial para os Recursos do Mar. |

#### 14.1.3 Legislação Ambiental Estadual incidente sobre as áreas do PGI e TAGP (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.3)

A seguir são apresentadas as principais normas estaduais do Espírito Santo com incidência direta ou indireta sobre a orla de Aracruz:

- **Lei nº 7.058** – Dispõe sobre fiscalização, infrações e penalidades relativas à proteção do meio ambiente.
- **Constituição Estadual (1989)** – Seção IV – Meio Ambiente, artigos 186 a 196.
- **Lei Estadual nº 5.361/1996** – Institui a Política Florestal do Estado do Espírito Santo.
- **Lei Estadual nº 5.816/1998** – Institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC).
- **Decreto Estadual nº 4.124-N/1997** – Regulamenta a Política Florestal (Lei nº 5.361/1996).
- **Decreto Estadual nº 1.777-R/2007** – Institui o sistema de licenciamento ambiental SILCAP.
- **Resolução Consema nº 01/2007** – Estabelece critérios para o exercício da competência do licenciamento ambiental municipal.
- **Resolução Conselho Estadual de Cultura nº 03/1991** – Tomba a Mata Atlântica e ecossistemas associados no Estado.
- **Instrução Normativa IEMA nº 17/2006** – Estabelece critérios técnicos para elaboração de PRADs (Planos de Recuperação de Áreas Degradadas).
- **Instrução Normativa IEMA nº 03/2010** – Define diretrizes para projetos de urbanização na orla marítima.

- **Instrução Normativa IEMA nº 003/2007** – Normatiza o controle e eliminação de espécies vegetais exóticas invasoras em Unidades de Conservação administradas pelo IEMA.

#### **14.1.4 Legislação Ambiental Municipal incidente sobre as áreas do PGI e TAGP**

*(Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.3)*

No âmbito municipal, destacam-se as seguintes normas aplicáveis à orla de Aracruz:

##### **a) Lei Orgânica**

- **Lei Orgânica nº 1/1990** – Texto constitucional municipal vigente.
  - **Emenda nº 26/2023**, que altera dispositivos da Lei Orgânica.

##### **b) Meio Ambiente**

- **Lei nº 4.609/2023** – Institui o Código Municipal de Meio Ambiente e o Sistema Municipal de Meio Ambiente.
- **Lei nº 4.766/2025** – Altera a Lei nº 4.516/2022 sobre controle de sons e ruídos e proteção do bem-estar público.

#### **14.1.5 Zoneamento Ecológico Econômico Costeiro (ZEEC)**

Até o presente momento, **não existe** um Programa de Zoneamento Ecológico-Econômico Costeiro (ZEEC) no Espírito Santo vinculado ao Programa Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC).

#### **14.1.6 Plano Diretor Municipal**

*(Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.1)*

- **Lei nº 4.317/2020** – Revisão do Plano Diretor Municipal (PDM), substituindo a Lei nº 3.143/2008.
- **Lei nº 4.596/2023** – Institui normas para Condomínio Urbano Simples, Condomínio Horizontal de Lotes e Loteamento de Acesso Controlado.
- **Lei nº 4.487/2022** – Proíbe a inauguração ou entrega de obras inacabadas ou inadequadas ao fim a que se destinam.

#### **14.1.7 Lei de Uso e Ocupação do Solo**

- **Lei nº 4.734/2024** – Institui o Programa Municipal de Regularização de Edificações (PMRE).

#### **14.1.8 Legislações Setoriais**

- Lei Nº 4.220/2019. Política de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico e social do município de Aracruz.

- DECRETO N.º 46.519, DE 22/05/2024. Resolução do Conselho Deliberativo da RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim nº 001 de 2024, aprovada pelo Conselho Deliberativo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Municipal Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim, durante a 12ª Reunião Ordinária do Conselho Deliberativo da RDSM Piraquê-Açu e Piraquê-Mirim, realizada na data de 10/04/2024, nos termos da Lei n.º 3.739 de 07 de novembro de 2013 e Decreto nº 43.430 de 27 de Julho de 2022

- LEI Nº 9.084/2008 - Declarada de utilidade pública a Associação de Pescadores da Barra do Riacho - ASPEBR, associação civil daqueles que fazem da pesca sua profissão ou meio principal de vida, situada no Distrito de Barra do Riacho, no Município de Aracruz, neste Estado.

LEI Nº 2062/1997 – Criado o Fundo de Desenvolvimento do Turismo do Município de Aracruz, com a finalidade de prover recursos para a implantação de Programas e a Manutenção dos Serviços Oficiais de Turismo no Município de Aracruz/ES.

#### **14.1.9 Legislação Municipal sobre Publicidade nas Áreas do TAGP**

*(Cláusula Nona do TAGP)*

A legislação municipal que rege a publicidade e propaganda em Aracruz está primariamente contida no Código de Posturas do Município e em leis complementares específicas que disciplinam o uso do espaço público para esses fins.

Decreto nº 42.518/2022: Este decreto regulamenta a autorização e permissão de uso de bens públicos (ruas, praças, praias, etc.) pelo Município, o que pode incluir a instalação temporária de publicidade em eventos ou locais específicos, mediante autorização.

#### 14.1.10 Código de Obras e Posturas

*(Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.2)*

- **Lei nº 4.610/2023** – Institui o Código de Obras do Município de Aracruz.

#### 14.1.11 Outras Leis e Normas Aplicáveis

##### a) Desenvolvimento Econômico

- **Lei nº 4.220/2019** – Institui a Política de Incentivo ao Desenvolvimento Econômico e Social do Município.

##### b) Saneamento Básico e Saúde

- **Lei nº 4.725/2024** – Institui a Política Municipal de Saneamento Básico e a Política Municipal de Resíduos Sólidos, revogando a Lei nº 4.097/2016.
- **Lei nº 4.079/2016** – Institui o Código Sanitário Municipal, estabelecendo normas de saúde pública e penalidades.

### 14.2 Base institucional local para executar as ações previstas

A efetividade da gestão integrada da orla marítima depende, de forma determinante, da existência de uma base institucional robusta, articulada e capacitada para operacionalizar as diretrizes previstas no Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP) e nos instrumentos complementares do Projeto Orla. No município de Aracruz, a análise das instituições, fóruns de decisão, mecanismos de governança e instrumentos gerenciais existentes é fundamental para compreender a capacidade local de planejamento, monitoramento, fiscalização e implementação das ações estratégicas de ordenamento territorial da orla.

A configuração institucional envolve um conjunto de órgãos estaduais e municipais, além de entidades especializadas com atuação direta ou indireta nos ambientes costeiros. Destacam-se o Órgão Estadual de Meio Ambiente - OEMA e a Polícia Militar Ambiental, responsáveis pelo licenciamento, fiscalização e proteção ambiental; as Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Obras, Turismo, Pesca e correlatas, que atuam transversalmente no ordenamento territorial; e a figura do Gestor Municipal de Praia, prevista na Cláusula Sexta do TAGP, como agente central na coordenação das



ações operacionais da orla. Soma-se a esse arranjo a atuação de outras instituições pertinentes e a obrigação da Prefeitura de disponibilizar informações relativas ao TAGP em seu sítio eletrônico oficial, conforme estabelece a Cláusula Terceira do acordo.

Além da estrutura administrativa, é essencial analisar os fóruns de decisão existentes no município, seus canais formais de comunicação, participação social e mecanismos de denúncia. Esses espaços constituem a arena institucional onde são definidas prioridades, pactuadas ações e consolidadas estratégias integradas de gestão costeira, reforçando princípios de transparência, controle social e governança interfederativa.

A avaliação dos instrumentos gerenciais vigentes demonstra, entretanto, lacunas relevantes. O município dispõe de permissões de uso e cessões de áreas conforme previsto no TAGP, mas ainda não registra compromissos internacionais, o que passa a ser um importante desafio para o Projeto Orla. Os contratos com órgãos federais como o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e Marinha do Brasil, deve ser priorizado face o município ser um importante estudo de caso no âmbito da zona costeira brasileira. A cooperação técnica científica deve, cada vez mais, ser intensificada em especial, com as universidades e institutos de pesquisas da região.

O único instrumento formalizado com a Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União (SPU) é o próprio TAGP. Assim, o Projeto Orla poderá abrir um importante espaço de integração com os instrumentos relativos à liberdade de navegação, acordos interfederativos entre municípios, ou contratos firmados com terceiros acompanhados de licenças ambientais, conforme previsto no TAGP.

Da mesma forma, verifica-se a necessidade de aprofundar os instrumentos estratégicos essenciais, como planos de gestão pesqueira, planos de emergência para acidentes naturais e antrópicos, planos de contingência específicos para erosão e inundação costeira e ações associadas ao Plano de Ação Federal da Zona Costeira (PAF). A inexistência de um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC) — instrumento estruturante do Sistema Nacional de Gerenciamento Costeiro — representa um desafio adicional para a articulação das políticas públicas no recorte da orla.

Por fim, embora possam existir iniciativas setoriais, como um eventual Plano Municipal de Desenvolvimento do Turismo, é evidente que a governança costeira de Aracruz

carece de consolidação institucional e de integração intersetorial para atingir níveis mais elevados de capacidade operacional. Essa análise, portanto, fornece a base para o delineamento de estratégias de fortalecimento institucional, aprimoramento dos instrumentos gerenciais e qualificação da governança, em alinhamento ao Projeto Orla e às normativas federais aplicáveis.

#### **14.2.1 Órgão Estadual do Meio Ambiente - OEMA**

O Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA) é o órgão ambiental do Espírito Santo. Este foi criado pela Lei Complementar N° 248, de 28/06/2002. É uma entidade autárquica vinculada a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEAMA) e possui autonomia técnica, financeira e administrativa.

A Autarquia tem por finalidade planejar, coordenar, executar, fiscalizar e controlar as atividades de meio ambiente, dos recursos hídricos estaduais e dos recursos naturais federais, cuja gestão tenha sido delegada pela União.

De acordo com a Lei Complementar N° 248, de 02/07/2002 e a Lei Complementar N° 264, de 08/07/2003, o IEMA gerencia, coordena, implanta e executa a Política Estadual de Meio Ambiente e de Recursos Hídricos, expedindo licenças ambientais ou pelo uso da água, analisa, viabiliza, monitora, fiscaliza, cobra, de forma isolada ou com o apoio de outros órgãos, além de propor criações de Unidades de Conservação, como Parques Estaduais, Reservas e Áreas de Proteção Ambiental.

#### **14.2.2 Polícia Militar Ambiental**

A Polícia Ambiental que atende ao município de Aracruz está localizada no município de Serra:

Endereço: Rua Dourados, s/nº - Bairro: Barcelona

CEP: 29.166-085 - Cidade: Serra

Telefone: (27) 3636-1660

Email: [chefep3.bpma@pm.es.gov.br](mailto:chefep3.bpma@pm.es.gov.br)

### **14.2.3 Secretarias Municipais (Meio Ambiente, Obras, Turismo, Pesca, etc.)**

As principais secretarias municipais do município de Aracruz as quais possuem relação direta com a adoção e implementação do Projeto Orla, além da Secretaria Municipal de Planejamento – SEMPLA, qual lidera o processo com as Secretaria Municipal de Turismo e Cultura - SEMTUR, Procuradoria Geral do Município - PROGE, Secretaria Municipal de Obras – SEMOB, e Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMAM, são:

- ✓ Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Pesca – SEMAP
- ✓ Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico – SEMDE
- ✓ Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano – SEMDUR
- ✓ Secretaria Municipal de Educação – SEMED
- ✓ Secretaria Municipal de Esportes, Lazer e Juventude - SEMESP
- ✓ Secretaria Municipal de Gestão Estratégica - SEGES
- ✓ Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana - SEMURB
- ✓ Secretaria Municipal de Governo - SEGOV
- ✓ Secretaria Municipal de Serviços Urbanos - SEMSUR
- ✓ Secretaria Municipal de Saúde - SEMSA

### **14.2.4 Disponibilização de informações relativas ao TAGP no sítio eletrônico oficial do Município (Cláusula Terceira do TAPG, inciso V)**

As informações estão disponíveis no seguinte sítio da WEB:

<https://www.aracruz.es.gov.br/pagina/projeto-orla-61>

São os seguintes os produtos disponíveis:

- ✓ Constituição Federal de 1988
- ✓ Lei nº 7.661/88 – Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.
- ✓ Decreto nº 5.300/04 – Regulamenta a Lei nº 7.661/88 e dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira, estabelecendo critérios de gestão da orla marítima.
- ✓ Decreto-lei nº 9.760/46 – Dispõe sobre imóveis da União.
- ✓ Decreto-Lei nº 2.398/87 – Foros, laudêmios e taxas.

- ✓ Lei nº 9.636/98 – Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União.
- ✓ Lei nº 10.257/2001 – Estatuto da Cidade.
- ✓ Legislação Municipal
- ✓ Legislação Ambiental Estadual e Federal
- ✓ Contratos e Termos Vigentes
- ✓ Planta de Valores Genéricos - PVG
- ✓ Programa de Capacitação Online
- ✓ Termo de Adesão ao Projeto Orla
- ✓ Manual do Projeto Orla
- ✓ LEI Nº.4542 - 03-11-2022
- ✓ Regimento Interno do Comitê Gestor e Comissão Técnica
- ✓ Representantes Comissão Técnica
- ✓ Decreto regulamentação Comitê Gestor e Comissão Técnica
- ✓ Identificação das praias
- ✓ Representantes do Comitê Gestor
- ✓ Código de Obras do Município
- ✓ Código de Posturas do Município
- ✓ Plano Diretor do Município -PDM
- ✓ Diagnóstico Projeto Orla Aracruz F

### **14.3 Fóruns de Decisão Existentes no Município**

São os seguintes os fóruns existentes em Aracruz segundo a Prefeitura Municipal de Aracruz:

- ✓ Comitê Gestor do Projeto Orla - CGPO
- ✓ Conselho da Procuradoria Geral do Município - CPROGE

- ✓ Conselho de Acompanhamento e Controle Social do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica – CACS-FUNDEB
- ✓ Conselho de Alimentação Escolar - CAE
- ✓ Conselho do Plano Diretor Municipal - CPDM
- ✓ Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - FMHIS
- ✓ Conselho Municipal da Pessoa com Deficiência - CMDPD
- ✓ Conselho Municipal da Pessoa Idosa - CMDPI
- ✓ Conselho Municipal da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Piraquê-açu e Piraquê-mirim ✓ Conselho Municipal de Assistência Social de Aracruz - CMASA
- ✓ Conselho Municipal de Desenvolvimento Rural Sustentável – COMDERSU
- ✓ Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente de Aracruz - COMDEMA ✓ Conselho Municipal de Educação de Aracruz - CMEA
- ✓ Conselho Municipal de Fiscalização e Acompanhamento do Fundo Municipal de Investimento - CMFA-FMI
- ✓ Conselho Municipal de Habitação de Interesse Social - CMHIS
- ✓ Conselho Municipal de Petróleo e Gás - CMPG
- ✓ Conselho Municipal de Recursos Fiscais - CMRF
- ✓ Conselho Municipal de Resíduos Sólidos - COMRES
- ✓ Conselho Municipal de Saúde - CMS
- ✓ Conselho Municipal de Segurança Pública e Defesa Social - CMSPDSA
- ✓ Conselho Municipal de Trânsito e Transporte - COMTRAT
- ✓ Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente - CMDCA
- ✓ Conselho Municipal dos Direitos da Mulher - CMDMA
- ✓ Gabinete de Gestão Integrada Municipal - GGIM

## **14.4 Instrumentos Gerenciais e locais Existentes**

A implementação efetiva do Projeto Orla depende, de maneira direta, da existência e do adequado funcionamento de instrumentos gerenciais e administrativos no âmbito municipal. Esses instrumentos constituem a base operacional que permite a organização, o controle e a execução das ações previstas no Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP), garantindo que o uso da orla se dê de forma ordenada, sustentável e conforme as normativas federais.

No contexto do Projeto Orla, tais instrumentos ganham relevância estratégica por três razões principais:

### **(1) Estruturam a governança e a capacidade institucional local.**

Os instrumentos gerenciais — como permissões de uso, cessões de áreas, termos de cooperação técnica, contratos, licenças ambientais, planos operacionais e mecanismos de fiscalização — funcionam como pilares da governança costeira. Eles regulamentam a ocupação, disciplinam os usos múltiplos da orla e estabelecem papéis e responsabilidades entre município, Estado, União e usuários, reduzindo conflitos e promovendo maior segurança jurídica.

### **(2) Viabilizam a gestão compartilhada do patrimônio da União.**

O TAGP estabelece que o município passa a coexecutar a gestão das praias marítimas, assumindo deveres vinculados ao ordenamento, fiscalização, limpeza, sinalização e acompanhamento das atividades desenvolvidas em terrenos da União. Sem instrumentos administrativos claros e atualizados, essa gestão compartilhada se fragiliza, comprometendo tanto o cumprimento das cláusulas do TAGP quanto a capacidade do município de responder a demandas operacionais, ambientais e sociais.

### **(3) Integraram políticas públicas e apoiam a tomada de decisão.**

Planos de emergência, instrumentos de gestão pesqueira, acordos com órgãos federais, contratos com entidades especializadas, planos de turismo, licenças e registros formalizados são ferramentas que alimentam a base de dados do município e fornecem informações essenciais para o planejamento estratégico. Esses instrumentos permitem avaliar riscos, monitorar mudanças na linha de costa, regular atividades econômicas e



orientar investimentos públicos e privados de forma alinhada aos objetivos do Projeto Orla.

Além disso, a existência (ou ausência) desses instrumentos é um indicador da maturidade institucional do município. Municípios que apresentam ferramentas atualizadas, integradas e validadas socialmente demonstram maior capacidade de prevenir impactos negativos, mitigar riscos, responder a eventos extremos e promover o uso sustentável da orla.

No caso de Aracruz, o levantamento dos instrumentos disponíveis permite identificar lacunas, oportunidades e prioridades de ação, contribuindo para a construção de um modelo de gestão mais eficiente e alinhado às demandas socioambientais locais. O fortalecimento desses instrumentos — especialmente aqueles relacionados à gestão de riscos, regularização de usos, cooperação interinstitucional e integração com políticas estaduais e federais — é fundamental para garantir que as diretrizes do Projeto Orla se materializem em ações concretas, permanentes e territorialmente eficazes.

#### **14.5 Conselho Gestor da Orla de Aracruz**

O Conselho Gestor de Aracruz foi implementado por meio da Lei N. 4.542/2022 a qual define os setores, trechos da orla de Aracruz. Nesta mesma lei são listados os atores governamentais e não-governamentais do Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz, a saber:

- ✓ Representantes da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão – SEMPLA
- ✓ Representante da Secretaria de Educação – SEMED
- ✓ Representante da Secretaria de Turismo e Cultura – SEMTUR
- ✓ Representante da Secretaria de Esporte e Lazer – SEMESP
- ✓ Representante da Secretaria de Transportes e Serviços Urbanos – SETRANS
- ✓ Representante da Secretaria de Desenvolvimento Econômico – SEMDE
- ✓ Representante da Secretaria de Obras e Infraestrutura – SEMOB
- ✓ Representante da Secretaria de Saúde – SEMSA
- ✓ Representante da Secretaria de Meio Ambiente – SEMAM
- ✓ Representante da Secretaria de Agricultura – SEMAG
- ✓ Representante da Secretaria de Ações Estratégicas – SEMAE

- ✓ Representante das Comunidades Indígenas – FUNAI
- ✓ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBIO
- ✓ Associação Amigos do Piraquê-açu - AMIP
- ✓ Setor Privado I da Orla - Portocel
- ✓ Setor Privado II da Orla – Imetame
- ✓ Associação Comunitária de Barra do Riacho – ACBR
- ✓ Associação dos Moradores de Barra do Sahy
- ✓ Associação Comunitária de Putiri
- ✓ Associação Comunitária de Mar Azul
- ✓ Associação Comunitária do Bairro Sauê
- ✓ Associação Comunitária de Praia dos Padres – AMPP
- ✓ Associação de Moradores do Bairro Coqueiral – AMOC
- ✓ Círculo Comunitário Amigos de Santa Cruz – CICASC
- ✓ Associação de Empresas de Turismo de Aracruz – AETA
- ✓ Associação Indígena Tupinikim e Guaraní – AITG

Já o Decreto DECRETO N.º 44.417, DE 20/06/2022, dispõe sobre a homologação do Regimento Interno do Comitê Gestor do Projeto Orla de Aracruz conforma a Lei N.º 4.542/2022.

#### **14.6 Permissão de Uso para eventos de curta duração de natureza recreativa, esportiva, cultural, religiosa ou educacional, gratuita ou onerosa (Cláusula Sétima do TAGP, inciso I)**

Evento em comemoração ao aniversário da Vila de Santa Cruz é realizado na Praça do Boto, espaço de grande circulação de visitantes, turistas e munícipes, consolidado como ponto central de convivência e lazer da comunidade.

A programação contará com atrações culturais, musicais e artísticas, além de um Festival Gastronômico com a participação de empreendedores locais, valorizando a culinária regional e promovendo a geração de renda. Estão previstas ainda aulas-show, apresentações de grupos culturais e shows musicais, compondo uma agenda diversificada que une tradição, cultura, gastronomia, turismo e entretenimento, reforçando a identidade histórica e o potencial turístico da Vila de Santa Cruz.

#### **14.7 Cessão de uso, aos Estados, entidades sem fins lucrativos das áreas de educação, cultura, assistência social ou saúde e às pessoas físicas ou jurídicas, em se tratando de interesse público ou social ou de aproveitamento econômico de interesse nacional, gratuita ou onerosa (Cláusula Sétima do TAGP, inciso II)**

A presente informação não está disponível.

#### **14.8 Compromissos Internacionais Assumidos**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, não há registros de compromissos internacionais assumidos pela Prefeitura Municipal de Aracruz no âmbito da orla.

#### **14.9 Contratos e Termos de Cooperação Técnica pertinentes**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, não existem contratos e/ou termos de cooperação técnica vigentes e/ou pertinentes à orla municipal até o presente momento.

#### **14.10 Contratos e Termos com a Marinha do Brasil**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, não há ciência de contratos e/ou termos firmados entre o Município de Aracruz e a Marinha do Brasil até o presente momento.

#### **14.11 Contratos e Termos com Ministério do Meio Ambiente**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, não há contratos e/ou termos firmados entre o Município de Aracruz e Ministério do Meio Ambiente.

## 14.12 Contratos e Termos entre Municípios

Existe um projeto liderado pela CESAN<sup>3</sup> que trata da realização de Estudos Técnicos de Viabilidade Técnica, Econômico-financeira e Jurídico-institucional, para a estruturação e modelagem de Projeto de Interesse Público de Solução Hídrica Complementar, via dessalinização de água do mar, para a Região Metropolitana da Grande Vitória (RMGV), município de Anchieta e a orla do município de Aracruz no estado do Espírito Santo (ES).

O estudo abrange os municípios que compõem a RMGV compreendendo: Vitória, Vila Velha, Cariacica, Viana, Serra, Fundão e Guarapari, e o município de Anchieta e para o município de Aracruz deverá ser considerada a faixa litorânea, orla do município.

Segundo a CESAN os Estudos Técnicos, objeto do Edital de Procedimento de Manifestação de Interesse - PMI SEDES Nº 001/2024, busca uma proposta adequada à prestação do serviço de remoção do sal da água do mar e sua filtragem para produção de água potável de qualidade. O PMI visa a execução de Projeto de produção e entrega de água dessalinizada de origem marinha para complementação do tratamento de água doce para abastecimento da população da RMGV, o município de Anchieta e a orla do município de Aracruz.

O Projeto do Sistema de Abastecimento de Água Dessalinizada deverá abranger a captação, adução, tratamento, reservação e interligação ao sistema de abastecimento existente. A planta de dessalinização deverá ter capacidade de produção mínima de 1.100 l/s (litros por segundo), a ser entregue com uma taxa de disponibilidade de 90%. O sistema deverá ser projetado para atendimento dos padrões de potabilidade da Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, ou por norma específica que a venha substituir ou atualizar, e atendimento às recomendações da OMS.

---

<sup>3</sup> Disponível em: <https://sedes.es.gov.br/Media/Sedes/PMIDessalinizacao/Anexo%201-Termo%20de%20Referencia.pdf>

#### **14.13 Contratos e Termos com Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União – SPU (Cláusula Sétima do TAGP)**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, o único contrato e/ou termo firmado entre o Município de Aracruz e a Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União é o Termo de Adesão à Gestão de Praias (TAGP).

#### **14.14 Contratos e Termos firmados com terceiros, com suas respectivas licenças ambientais (Cláusula Terceira do TAGP, inciso V, item a.5)**

Não foram fornecidos pela Prefeitura os contratos e termos firmados com terceiros, com suas respectivas licenças ambientais.

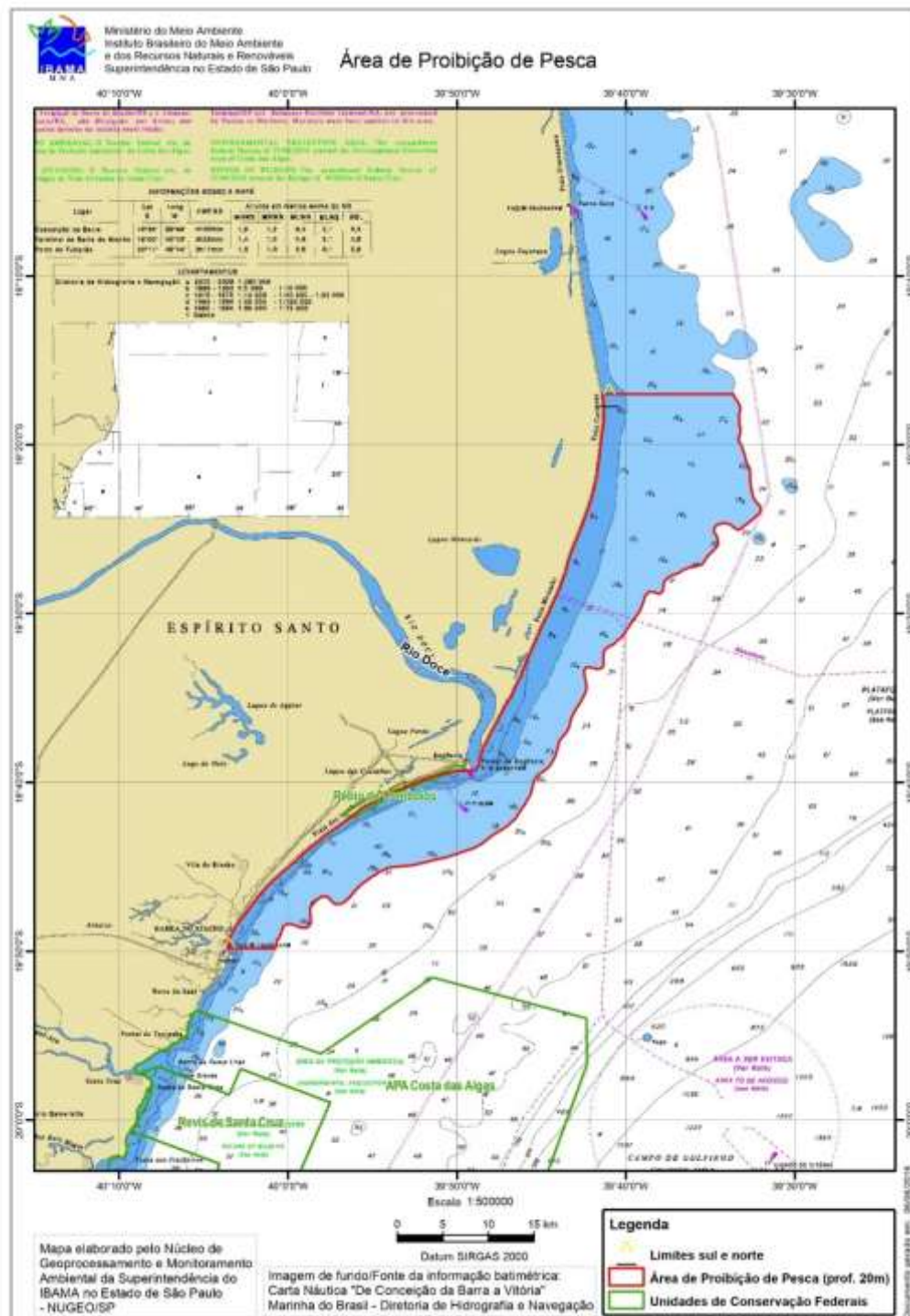
#### **14.15 Direitos de Liberdade de navegação**

Segundo informações solicitadas à Secretaria Municipal de Planejamento - SEMPLA, não existem instrumentos gerenciais e/ou outros no município de Aracruz em relação ao estabelecimento de direitos de liberdade de navegação.

#### **14.16 Instrumentos de Gestão Pesqueira**

Em relação aos instrumentos de gestão pesqueira em Aracruz, considera-se a ação do Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA) o qual informa que a atividade pesqueira segue proibida no mar na região de Barra do Riacho em Aracruz (ES) até Degredo/Ipiranguinha em Linhares (ES), dentro dos limites de profundidade e coordenadas geográficas citados na Resolução-RE nº 989 de 15 de abril de 2016. Esclarece ainda que a Resolução-RE nº 1.650 de 29 de abril de 2025 não revoga a proibição da atividade pesqueira na região, que segue proibida por até 2 anos a partir da assinatura do Novo Acordo do Rio Doce na área delimitada (Figura 49).

Figura 48: Área de exclusão de pesca na região costeira de Aracruz.



Deve ainda ser considerado que segundo o Ministério da Pesca e Aquicultura, o Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, o Ministério da Saúde, o Ministério da Agricultura e Pecuária e a ANVISA estão elaborando estratégias de gestão dos recursos pesqueiros, considerando as condições ambientais, os riscos do consumo do pescado para a saúde humana, bem como segurança do alimento.



#### **14.17 Plano de Emergência para combater riscos por acidentes naturais e antrópicos**

Em Aracruz existe o Plano Municipal de Contingência de Proteção e Defesa Civil – PLAMCON de 2018 o qual foi coordenado pela Secretaria de Habitação e Defesa Civil o qual pode ser baixado pelo seguinte website:

<https://defesacivil.es.gov.br/Media/DefesaCivil/Legislacao/ARACRUZ%20-%20PLANO%20DE%20CONTINGÊNCIA.pdf>

#### **14.18 Plano de Emergência para combater erosão e inundação costeira**

Em Aracruz existe o Plano Municipal de Contingência de Proteção e Defesa Civil – PLAMCON de 2018 o qual foi coordenado pela Secretaria de Habitação e Defesa Civil o qual pode ser baixado pelo seguinte website:

<https://defesacivil.es.gov.br/Media/DefesaCivil/Legislacao/ARACRUZ%20-%20PLANO%20DE%20CONTINGÊNCIA.pdf>

#### **14.19 Plano de Ação Federal da Zona Costeira**

Não existem ações do PAF no município.

#### **14.20 Plano de Desenvolvimento do Turismo**

A Prefeitura de Aracruz tem implementado uma série de ações e leis para o desenvolvimento turístico sustentável, que incluem a criação de um sistema municipal de turismo, a valorização da orla e o fomento ao turismo de base comunitária. No entanto, ainda não existe um "Plano de Desenvolvimento do Turismo de Aracruz", sendo o Projeto Orla um importante indutor do turismo para o setor costeiro municipal

#### **14.21 Plano de Gerenciamento Costeiro**

O município não possui um Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro PMGC.







## 15 Referências Bibliográficas

ALBINO, J.; OLIVEIRA, R. Influência das couraças lateríticas da formação Barreiras na topografia e distribuição granulométricas dos perfis praias de Bicanga e Manguinhos – ES. In: I Simpósio sobre Processos Sedimentares e Problemas Ambientais da zona costeira do NE do Brasil, Anais, Recife, Pe. 1995 p. 74-80.

ALBINO, J.; GIRARDI, G.; NASCIMENTO, K.A. Espírito Santo. In: MUEHE, D. (org.) Erosão e Progradação e do Litoral Brasileiro. Ministério de Meio Ambiente (MMA), Brasília. 2006. p 227-263. <http://www.mma.gov.br/publicacoes/gestao-territorial/category/80-gestao-costeira-g-erosao-e-progradacao>.

ALBINO, J.; CONTTI NETTO, N.; OLIVEIRA, T.C.A. The Beaches of Espírito Santo. In SHORT, A.; KLEIN, A.H.F (org.) Brazilian Beach Systems. Springer. 2016. p.333-361. DOI: 10.1007/978-3-319.30394-9

ALBINO, J.; COELHO, A. L. N.; MUEHE, D. Mapeamento dos terraços de abrasão ao longo do litoral do espírito santo com uso de sensoriamento remoto. Rev. Bras. Geomorfol. (Online), São Paulo, v.21, n.1, (Jan-Mar) p.33-44, 2020

ALVES, J. H. G. M.; MELO, E. On the measurement of directional wave spectra at the Southern Brazilian coast. **Appl. Ocean. Res.**, v.21, n.6, p.295-309, 1999.

ANDRADE, M. M. Padrões de circulação costeira do litoral norte do RS. 2019.

ATLASBR - Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil. Consulta em tabela. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/consulta/planilha>. Acesso em: 03 out. 2025.

BARROS, V. R., GRIMM, A. M., DOYLE, M. E. Relationship between temperature and circulation in Southwestern South America and its influence from El Niño and La Niña events. **Journal of the Meteorological Society of Japan**, n.80, p.21-32, 2002.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 22 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. **Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima**: volume 2: estratégias setoriais e temáticas: portaria MMA nº 150 de 10 de maio de 2016/Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2016. 2 v.

BRASIL. Ministério da Agricultura. Escritório de Pesquisas e Experimentação. Equipe de Pedologia e Fertilidade do Solo. Levantamento exploratório dos solos da região sob influência da Cia. Vale do Rio Doce. Rio de Janeiro, 1970. 148p. + mapa. (Brasil, Ministério da Agricultura-EPE-EPFS, Boletim Técnico,13).

CALLIARI, L. J.; Muehe, D.; Hoefel, F.G.; Toldo, JR. E.E. 2003. Morfodinâmica praial: uma breve revisão. Revista Brasileira de Oceanografia, São Paulo, n. 51, p. 63-78.

CARDOSO, J. M; SILVA, R. E; ZAMPARETTI, B.C. **Sambaquis**: Uma História antes do Brasil: Guia Didático. São Paulo, 2019.

CAVALCANTI, I., & KOUSKY, V. Parte I - Sistemas meteorológicos que afetam o tempo na América do Sul: frentes frias sobre o Brasil. Para entender tempo e clima. São Paulo: Oficina de Textos, p.135-147, 2009.

CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais. **Breve História da Terra**. Serviço Geológico do Brasil, Secretaria De Geologia, Mineração E Transformação Mineral - SGM, Ministério de Minas e Energia. 2016. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/publique/SGB-Divulga/Canal-Escola/Breve-Historia-da-Terra-1094.html>. Acesso em: 01 ago. 2025.

DHN - Diretoria de Hidrologia e Navegação. Tábua de Marés. Terminal de Barra do Riacho - Estado do Espírito Santo. Marinha do Brasil. 2017.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Solos (Rio de Janeiro, RJ). Levantamento generalizado e sernidetalhacto de solos da Aracruz Celulose S.A. no Estado do Espírito Santo e no extremo sul do Estado da Bahia e sua aplicação aos plantios de eucalipto! Centro Nacional de Pesquisa de Solos, - Rio de Janeiro, 2000.

FARINACCIO, A. 2008. Impactos na dinâmica costeira decorrentes de intervenções em praias arenosas e canais estuarinos de áreas densamente ocupadas no litoral de São Paulo, uma aplicação do conhecimento a áreas não ocupadas. 217f. Tese (Doutorado em Oceanografia Química e Geológica). Universidade de São Paulo, São Paulo.

IBAMA Relatório Final Da Proposta De Criação Das Unidades De Conservação “Área De Proteção Ambiental Costa Das Algas” E “Refúgio De Vida Silvestre De Santa Cruz” Na Faixa Costeira Dos Municípios Da Serra, Fundão E Aracruz E Região Marinha Confrontante, Estado Do Espírito Santo.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cadastro Central de Empresas**. Diretoria de Pesquisas. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/1685>. Acesso em: 03 nov. 2025g.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico**. Tabela 202 - População residente, por sexo e situação do domicílio. Diretoria de Pesquisas. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/202>. Acesso em: 03 ago. 2025e.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas de População. Diretoria de Pesquisas. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6579>. Acesso em: 03 ago. 2025f.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População em áreas de risco no Brasil**. Diretoria de Geociências. Coordenação de Geografia, Rio de Janeiro, 2018, 96p.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Produto Interno Bruto dos Municípios**. Diretoria de Pesquisas. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/5938>. Acesso em: 25 ago. 2025b.

IBGE Explica. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php>. Acesso em: 25 ago. 2025c.

INSTITUTO JONES DOS SANTOS NEVES Análise da variação da linha de costa do Espírito Santo. Resultados preliminares. Vitória, ES, 2012.

INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Metas. IDEB. Pesquisas Estatísticas e Indicadores Educacionais. Ministério da Educação - MEC. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb/metas>. Acesso em: 25 jun. 2025.

IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. **Cadastro Nacional de Sítios Arqueológicos (CNSA)**. Sistema Nacional de Patrimônio Cultural - SNPC. 1997. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1699>. Acesso em: 28 jun. 2025.

KLEIN, A. H. F. 2004. Morphodynamics of headland bay beaches. Algarve: Universidade do Algarve. 450p. PhD Thesis.

ME - Ministério da Economia. Projeto Orla: Manual para Elaboração do Plano de Gestão Integrada da Orla. Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União – SPU, Brasília: Ministério da Economia, 2022a. 324p.

ME - Ministério da Economia. **TAGP e normativos**: O que é a transferência da gestão das orlas praias marítimas?. 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/patrimonio-da-uniao/destinacao-de-imoveis/gestao-de-praias/tagp-e-normativos/tagp-e-normativos>. Acesso em: 30 ago. 2025.

MARSHALL, R. J., STEPHENSON, W. J. The morphodynamics of shore platforms in a micro-tidal setting: Interactions between waves and morphology. *Marine Geology*, v. 288 n.1, p. 18-31, 2011.

MMA 2004 Subsídios para um projeto de gestão / Brasília: MMA e MPO (Projeto Orla). 104 p.

MMA 2006 Projeto orla: manual de gestão / Ministério do Meio Ambiente, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. – Brasília: MMA, p. 88 : il. color. ; cm

MUEHE, D. Critérios Morfodinâmicos para o Estabelecimento de Limites da Orla Costeira para Fins de Gerenciamento. *Revista Brasileira de Geomorfologia*, v.2, n.1, p. 35-44, 2001.

MUEHE, D. (Org.). *Erosão e Progradação do Litoral Brasileiro*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2006. v.1. 475p.

MUEHE, D. 2018. *Panorama da erosão costeira no Brasil*. Brasília (DF): Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental, Departamento de Gestão Territorial.

MUÑOZ-PEREZ, J. J., TEJEDOR, L., MEDINA, R. Equilibrium beach profile model for reef-protected beaches. *Journal of Coastal Research*, v.15, n.4, p. 950-957, 1999. NIMER, E. *Climatologia do Brasil*, 2ª ed. IBGE, Rio de Janeiro, 1979, 421p.

NACIONES UNIDAS/UNWTO. (s.d.). *Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo*. Madrid/Nueva York: Naciones Unidas, 2008.

PIANCA, C., MAZZINI, P.L.F., SIEGLE, E. Brazilian off shore wave climate based on NWW3 reanalysis. *Brazilian Journal of Oceanography*, v., n.1, p.5370, 2010.

PIOLA, A. R., MATANO, R. P., PALMA, E., MÖLLER, O. O., CAMPOS, E. J. The influence of the Plata river discharge on the western South Atlantic Shelf. **Geophys. Res. Lett**, n.32, p.10-29, 2005.

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Índice de Desenvolvimento Humano. 2021. Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/idh0/conceitos/o-que-e-o-idhm.html>. Acesso em: 20 de ago. 2025.

PNUD; IPEA; FJP. Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro: série Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013. Brasília, 2013, 96p.

PORAÍRESERVAS. Ilhas Itacolomi. 2020. Disponível em: <https://next.poraiereservas.com/blog/ilhas-itacolomi>. Acesso em: 21 out. 2025.

SHORT, A.D. 1999. Beaches. In: A.D. Short (ed). *Handbook of Beach and Shoreface Morphodynamics*. John Wiley and Sons. p. 3-20.

SHORT, A.D. *Handbook of beach and shoreface morphodynamics*. New York: John Wiley & Sons, 1999. 379p.

SOUZA, C. R. G. A erosão costeira e os desafios da gestão costeira no Brasil. *Revista de Gestão Costeira Integrada/Journal of Integrated Coastal Zone Management*, v.9, n.1, p.17-37, 2009.

SOUZA, C.R. G.; SOUZA FILHO, P.W.M.; ESTEVES, SL.; VITAL, H. DILLENBURG, S.R.; PATCHINEELAM, S.M. & ADDAD, J.E. Praias Arenosas e Erosão Costeira. In: C.R. de G. Souza et al. (eds.). *Quaternário do Brasil*. Holos, Editora, Ribeirão Preto (SP). p.130-152, 2005.



TADINI, R. F.; MELQUIADES, T. **Fundamentos do Turismo**. Rio de Janeiro: Fundação CECIERJ, v.1, 2010. 304p.

TOMAZ, P. C. A Preservação do Patrimônio Cultural e sua Trajetória no Brasil. **Fênix - Revista de História e Estudos Culturais**, v.7, n.2, p.1-12, 2010.

TURNER, M. G. Landscape ecology: the effect of pattern on process. **Annual Review of Ecology and Systematics**, v.20, p.171-197, 1989.

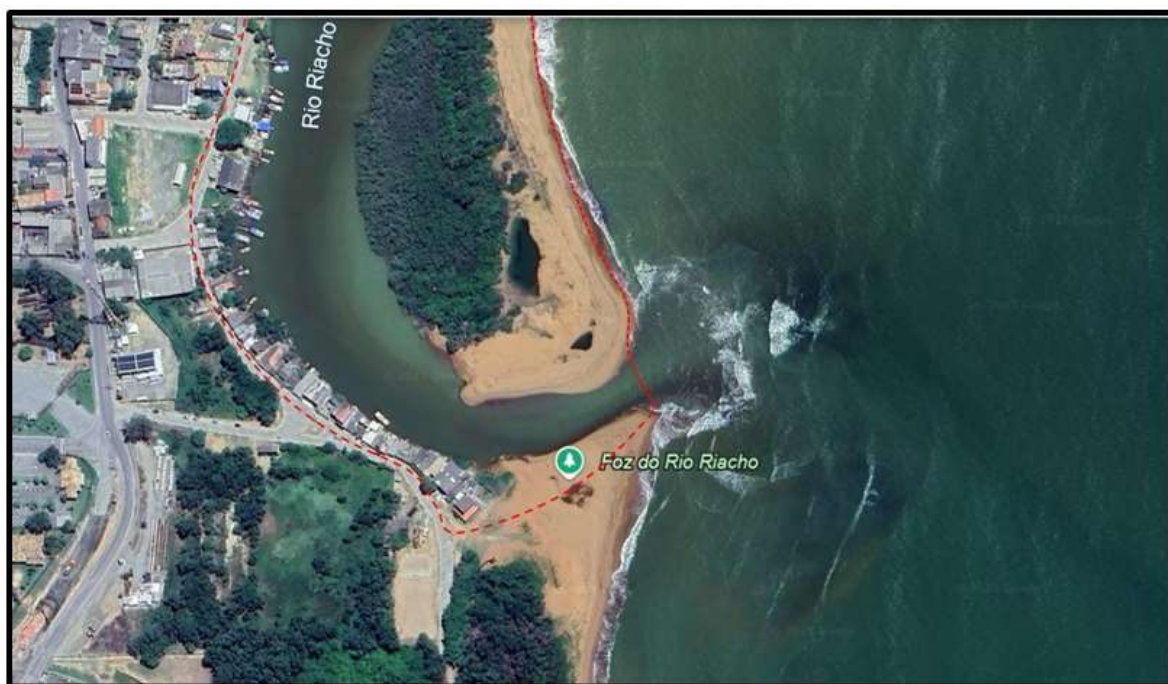
# **APÊNDICE I**

**LIMITES INTERNOS DA ORLA DE ARACRUZ**

Unidade de Paisagem Barra do Riacho

Trecho Barra do Riacho





----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

## Unidade de Paisagem Distrito Industrial

### Trecho Portocel



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

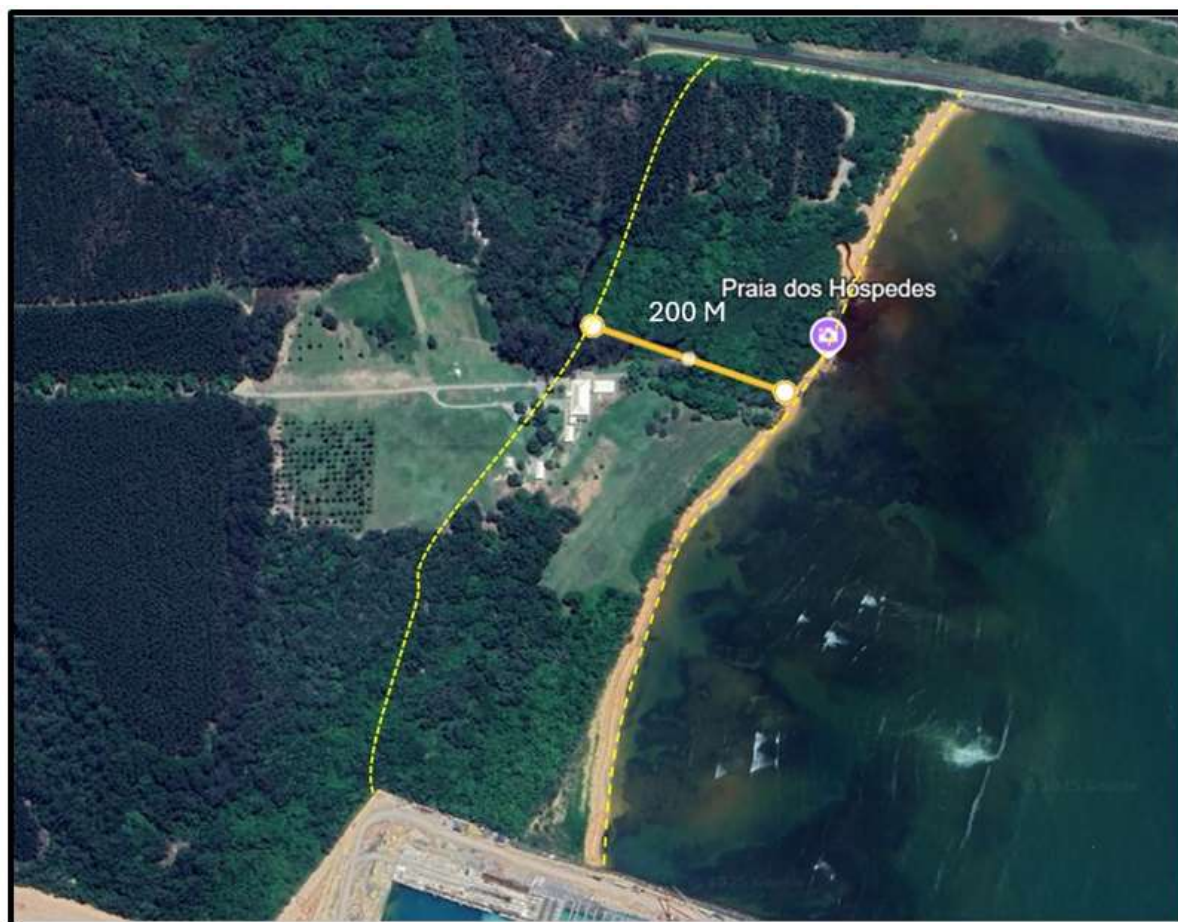






----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

### Trecho Hóspedes



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

Trecho IMETAME



Unidade de Paisagem Sahy- Sauê

Trecho Barra do Sahy



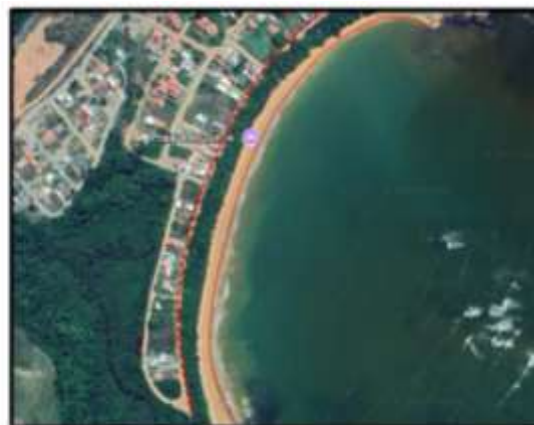




----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

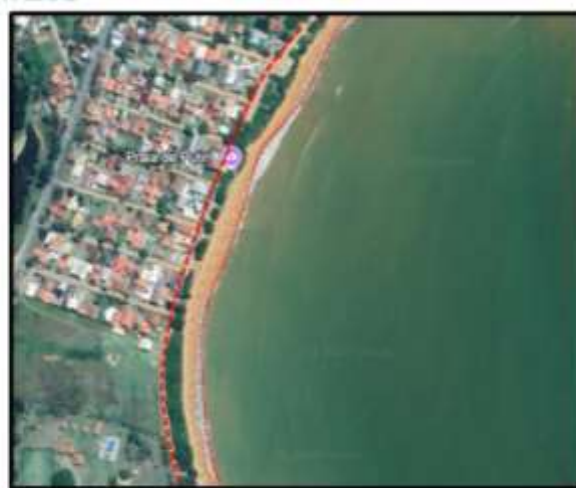


----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

### Trecho Mar Azul



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



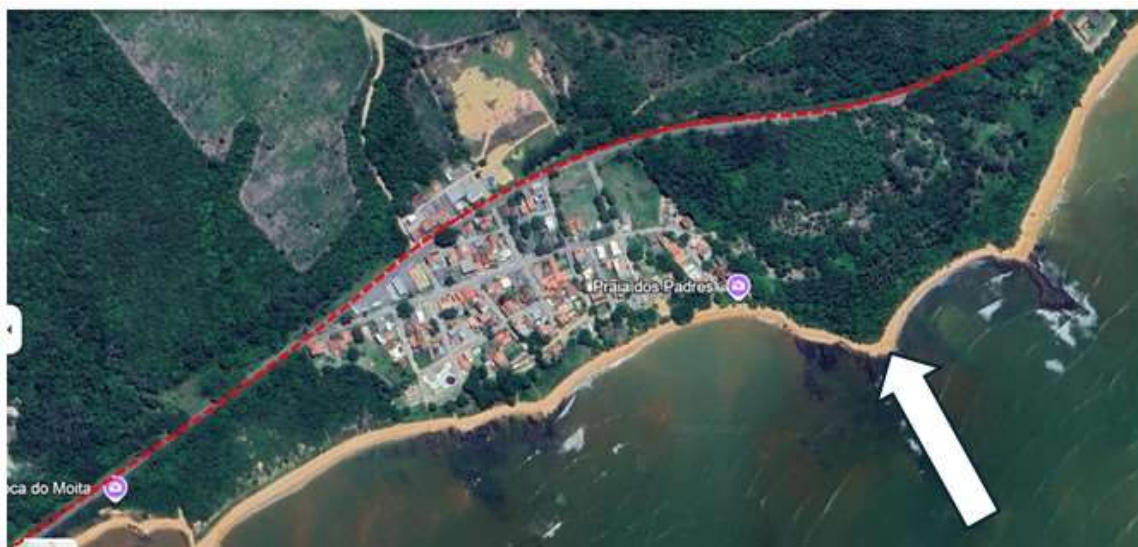
## Unidade de Paisagem Sahy-Sauê



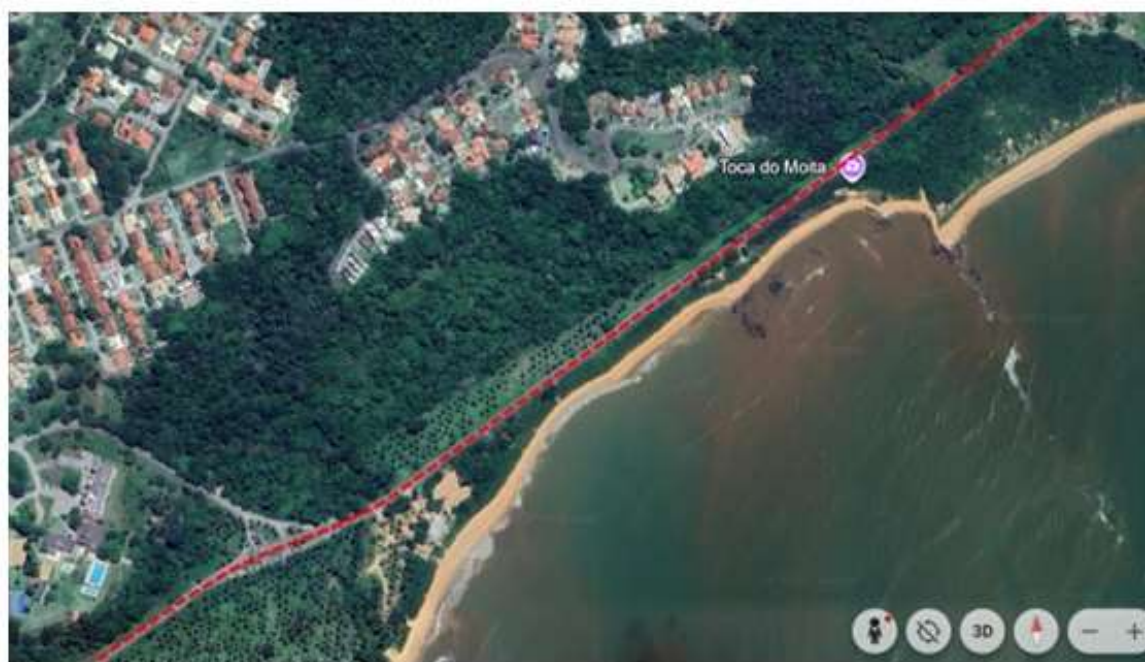
----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

## Unidade de Paisagem Coqueiral

### Trecho Coqueiral



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ





Trecho Piraquê-Açu



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

Unidade de Paisagem Sul de Aracruz

Trecho Santa Cruz

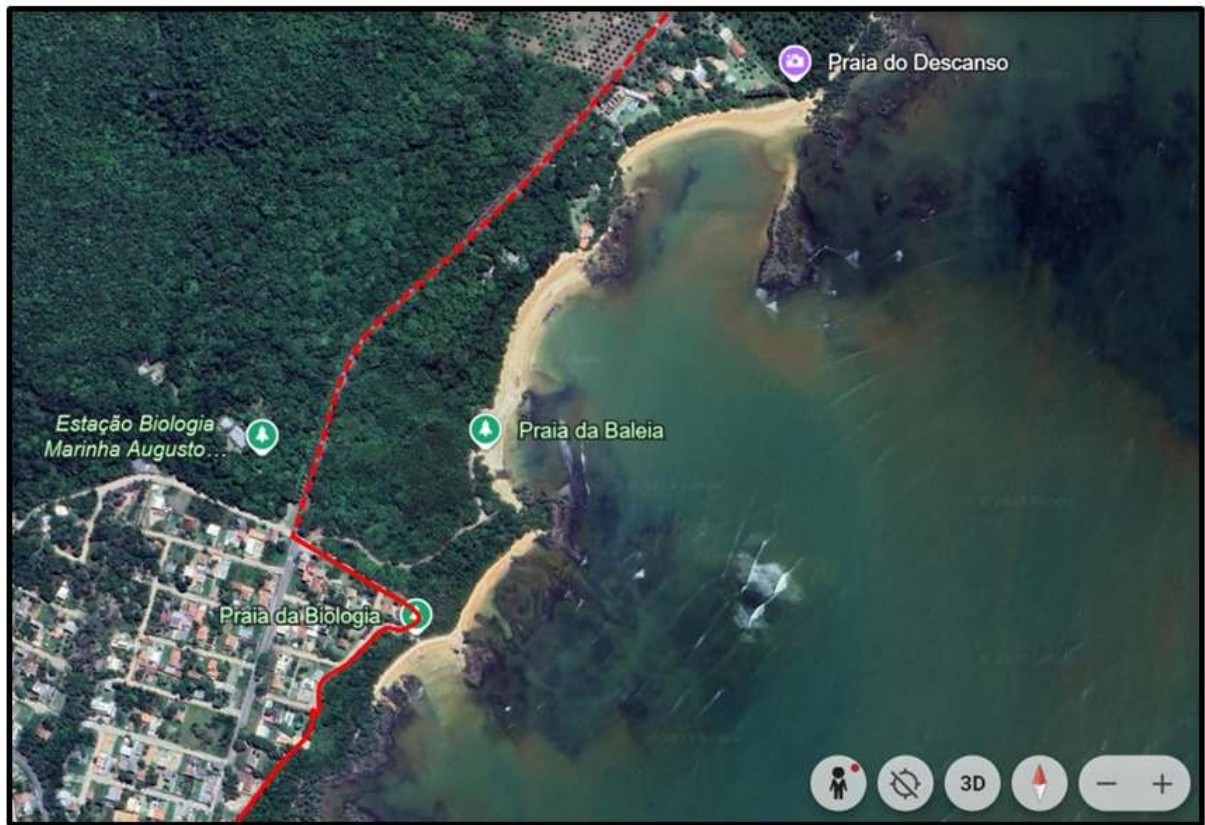






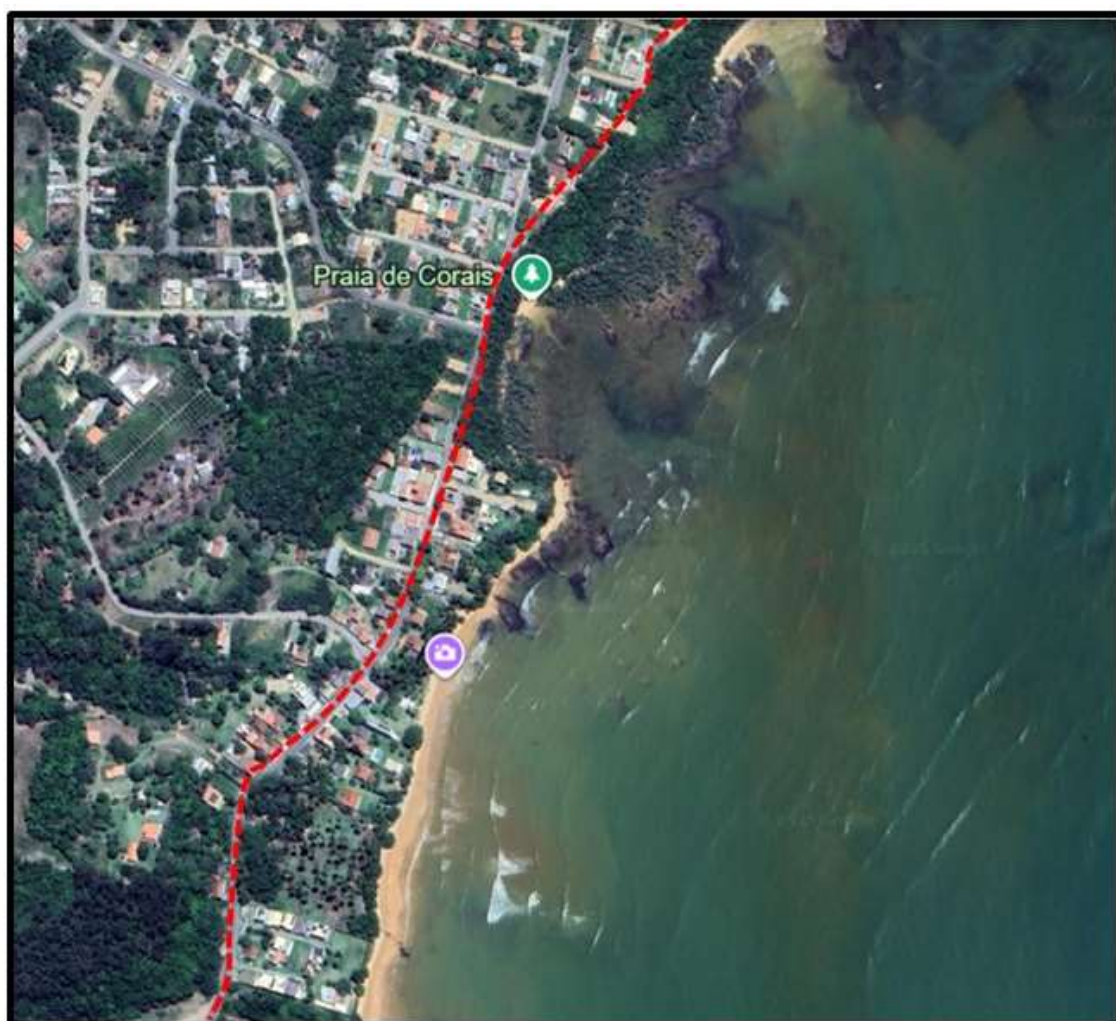
### Trecho Biologia





----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ





----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ

### Trecho Formosa



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ



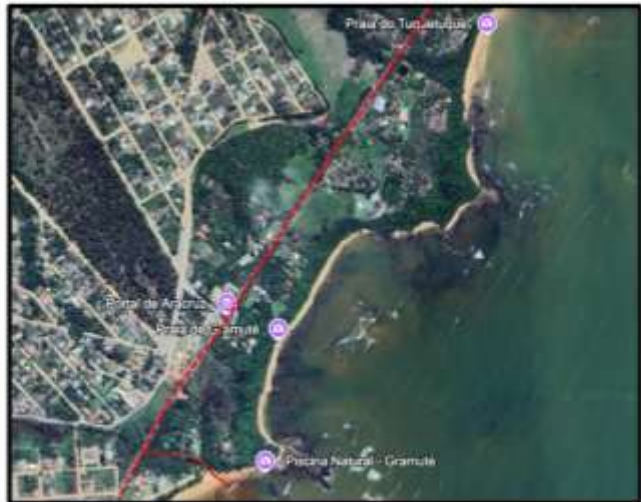


Trecho Gramutê

UNIDADE DE PAISAGEM SUL - TRECHO GRAMUTÊ



----- LIMITE DO PROJETO ORLA ARACRUZ





## **APÊNDICE II**

**REGIMENTO DO COMITÊ GESTOR DA ORLA DE ARACRUZ**

## **COMITÊ GESTOR DO PROJETO ORLA DE ARACRUZ– CGPO**

### **REGIMENTO INTERNO CAPÍTULO I DA NATUREZA E DA ORGANIZAÇÃO**

Art. 1º O COMITÊ GESTOR DO PROJETO ORLA – CGPO, instituído nos termos da Lei nº 4.542, de 03/11/2022, exercerá suas competências nos termos do presente Regimento Interno e através do Decreto nº 43.382, de 18//01/2023, dispõe sobre a nomeação de seus integrantes.

Art. 2º O Comitê Gestor do Projeto Orla é órgão consultivo, deliberativo e de assessoramento ao Poder Executivo Municipal, tem como finalidade acompanhar a política de desenvolvimento da Zona Costeira do município, visando o bem estar e a melhoria na qualidade de vida da população que frequenta as praias no município de Aracruz, orientando por ações compartilhadas entre o Poder Público e a Sociedade Civil Organizada a serem definidas por meio de Planos e Projetos Urbanísticos respaldados através de Legislação específica.

Parágrafo Único - As deliberações do Comitê Gestor serão encaminhadas ao(s) requerentes(s) e órgão público interessado sob a forma de: I - Pareceres, com base em orientações e diretrizes técnicas, jurídicas e administrativas; II - Instruções a serem normatizadas ou regulamentadas; e III - Anteprojetos de leis e minutas de Decretos e Portarias.

Art. 3º São considerados atos do Comitê Gestor do Projeto Orla. I – Resolução: é o ato formal, resultante da apreciação de matéria que, de acordo com as atribuições afetas ao Conselho, determine uma tomada de decisão do Plenário. II – Proposição: é o ato formal, resultante da apreciação de matéria que, de acordo com as atribuições afetas ao Conselho, seja objeto de recomendação ou sugestão do Plenário.

### **CAPITULO II DA ESTRUTURA E DO MANDATO**

Art. 4º O Comitê Gestor do Projeto Orla é composto por representantes dos Poderes Públicos e membros das entidades representativas da Comunidade que possam contribuir de maneira positiva com o sistema de Planejamento do Município de Aracruz

Parágrafo Único - Cada entidade se fará representada por integrante titular e um membro suplente.

Art. 5º Para o exercício de suas atribuições, o Comitê Gestor do Projeto Orla fica constituído pelos integrantes que compõem o Plenário, pela Presidência e um Secretário Executivo com apoio técnico administrativo. Parágrafo Único - O Plenário é integrado pelos representantes de Entidades e Órgãos relacionados na Lei nº. 4.542, de 03/11/2022.

Art. 6º Os (As) Integrantes (as) que deixarem de pertencer às categorias que representam serão por essas substituídas no prazo máximo de 30 dias.

Art. 7º O (A) Integrante (a) será exonerado “ad nutum” por inadimplemento de suas obrigações ou por deixar de comparecer a 02 (duas) reuniões plenárias consecutivas ou a 03 (três) alternadas sem motivo justificado, no período de um ano.

Art. 8º Ocorrendo impedimento legal ou afastamento do(a) titular, por solicitação pessoal ou da Entidade/Órgão que representa, o(a) suplente será nomeado para complementar o mandato.

Art. 9º Cabe ao Comitê Gestor, o cumprimento das competências específicas na Lei nº 4.542, de 03/11/2022 e atribuições definido neste Regimento.

Art. 10. O mandato do representante da entidade integrante do Comitê Gestor é de 02 (anos), contados a partir da nomeação, podendo os integrantes serem reconduzidos, conforme Decreto nº43.366, de 16/01/2023.

§ 1º - O CGPO poderá renovar parcialmente, a cada 02 anos na proporção de 50% de seus membros representantes do Poder Público e na mesma proporção dos membros representantes da sociedade civil, a fim de garantir a continuidade das atividades e das políticas públicas de uso e ocupação das praias, exceto em caso de indisponibilidade de indicação, certificada de forma expressa pelo indicante.

§ 2º - Para indicação dos nomes a serem substituídos através do processo de renovação parcial dos integrantes do CGPO, serão observados os seguintes critérios:

I - Número de presença às reuniões;

II - Número de processos relatados pelo Conselheiro;

III - Participação nas discussões.

Art. 11. O mandato integrante do CGPO é considerado vago, antes do término, nos seguintes casos:

I – Morte;

II – Renúncia;

III – ausência injustificada por mais de 02 (duas) reuniões consecutivas ou 02 (duas) alternadas no período de um ano;

IV – Doença que exija licença médica superior a 06 (seis) meses;

V – Procedimento incompatível com a dignidade das funções;

VI – Condenação por crime comum ou de responsabilidade; VII – deixar de pertencer ao segmento que representa no Comitê Gestor.

### **CAPÍTULO III DAS ATRIBUIÇÕES**

Art. 12. Compete aos integrantes do Comitê Gestor do Projeto Orla do Município de Aracruz, conforme disposto no art. 10 da Lei nº 4542, de 03/11/2022 e demais atribuições que decorrem da natureza de suas atividades:

I - Promover a execução, divulgar, discutir, articular, acompanhar, monitorar, fiscalizar, avaliar e deliberar a respeito da implantação do conjunto de ações e diretrizes estipuladas no Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC) de Aracruz, com o intuito de viabilizar o uso e ocupação das praias do município, por meio de uma gestão patrimonial, socioeconômico e ambiental integrada;

II – Participar, através de seu Presidente, ou representante do CGPO de Aracruz, quando convocado ou convidado das reuniões do CTPO;

III – Fornecer apoio técnico à Coordenação do Projeto Orla do Município de Aracruz no desenvolvimento de ações pertinentes ao referido Projeto;

IV - Acompanhar a execução dos planos de intervenção no Município (Projeto Orla, Plano Diretor Municipal, Zoneamento Ecológico Econômico e Plano de Mobilidade Urbana entre outros), bem como seus desdobramentos com diretrizes locais, incluindo eventuais alterações que se façam necessárias ao Projeto Orla;

V – Promover a compatibilização do Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC) de Aracruz aos planos de gestão de desenvolvimento urbano Federal, Estadual e Municipal (Plano Diretor Municipal, Zoneamento Ecológico Econômico do Estado do Espírito Santo - ZEE, Plano de Gestão da Zona Costeira - PGZC, Plano Municipal de Saneamento Básico - PMSB, entre outros planos);

VI - Analisar e propor medidas para concretização da política e gestão do desenvolvimento da região costeira do município;

VII - Definir a execução de Normas, Procedimentos e Diretrizes para o uso sustentável das praias do Município de Aracruz;

VIII – Acompanhamento, execução, controle, avaliação e ajuste de planos, programas e ações, de forma eficiente e transparente, de modo que se integrem todos os sistemas de gestão envolvidos tais como: orçamentária, logística/cadeia de suprimentos, financeira, contábil, patrimonial etc., em busca de melhoria contínua de seus respectivos processos e por intermédio das melhores práticas gerenciais;

IX - Propor adequações e realinhamentos ao Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC) de Aracruz ao longo do tempo, bem como acompanhar e dar suporte ao seu processo de revisão;

X – Desempenhar as funções de órgão de assessoramento na promoção e coordenação da ação governamental atinente ao desenvolvimento das praias do município;

XI – Criar Grupos de Trabalhos (GTs), para desenvolver ações pertinentes ao Plano Municipal de Gerenciamento Costeiro (PMGC) de Aracruz, com o necessário apoio técnico;

XII - Elaborar e revisar seu Regimento Interno, nos termos deste Decreto. Parágrafo Único - O CGPO terá a sua disposição para análise, na Secretaria Municipal de Planejamento, Orçamento e Gestão, toda a documentação necessária para serem deliberadas pelo Comitê.

Art. 13. O Comitê Gestor do Projeto Orla do Município de Aracruz terá a seguinte estrutura:

I - Presidência;

II - Secretaria Executiva;

III - Grupos de Trabalho; e

IV - Plenário.

Art. 14. A Presidência do CGPO de Aracruz será exercida por representante da Secretaria responsável pela Coordenação Municipal do Projeto Orla.

Parágrafo Único - Em seu impedimento eventual, o Presidente do Comitê será substituído automaticamente pelo secretário executivo, e na ausência de ambos por um presidente nomeado ad hoc pelos integrantes presentes.

Art. 15. Ao Secretário Executivo cabe especificamente as seguintes atribuições:

a) Receber, registrar e sumariar as correspondências, comunicações e processos dirigidos ao Comitê Gestor do Projeto Orla, colocando-os à disposição;

b) Proceder seleção das matérias de competência do Comitê;

c) Distribuir dentre os integrantes do Comitê Gestor, mediante determinação do Presidente, as matérias a serem submetidas à apreciação;

d) Organizar para cada reunião plenária a pauta dos trabalhos contendo sumário das matérias a serem apreciadas e resumo da apreciação técnica realizada;

e) Secretariar as reuniões plenárias do Comitê, lavrando as atas correspondentes;

f) Enviar as Atas por meio digital aos membros e pegar assinatura da ata da reunião plenária anterior aprovada;

g) Proceder a redação das resoluções, conforme deliberação do plenário;



- h) Providenciar cópia das resoluções homologadas pelo Prefeito, a serem encaminhadas aos integrantes;
- i) Manter atualizado o registro dos expedientes distribuídos aos integrantes do Comitê Gestor;
- j) Promover a execução dos trabalhos mecanográficos do Comitê;
- k) Redigir a correspondência do Comitê;
- l) Elaborar ao término de cada ano, o Relatório de Atividade do Comitê;
- m) Propor, anualmente, calendário de reuniões ordinárias;
- n) Promover o desenvolvimento de estudos sugeridos em proposição ou outros relativos ao aperfeiçoamento, complementação ou atualização do Comitê Gestor do Projeto Orla;

Parágrafo Único - O Secretário Executivo será auxiliado pelo apoio técnico administrativo proveniente da secretaria da pasta.

Art. 16. A função dos integrantes do CGPO é considerada de interesse público e não é remunerada.

Art. 17. Compete exclusivamente ao Presidente do CGPO as seguintes atribuições:

- a) Representar o CGPO e presidir reuniões plenárias;
- b) Cumprir e fazer cumprir este regimento;
- c) Convocar reuniões ordinárias e extraordinárias;
- d) Preparar pauta;
- e) Convidar por critério ou por solicitação dos integrantes do Comitê profissionais e técnicos para esclarecimentos com o objetivo de ampliar conhecimento dos integrantes.
- f) Conduzir os trabalhos durante as reuniões do Comitê.

Art. 18. Compete aos integrantes do Comitê Gestor do Projeto Orla do Município de Aracruz, conforme disposto no art. 10 da Lei nº 4542, de 03/11/2022 e demais atribuições que decorrem da natureza de suas atividades.

- a) Participar das reuniões debatendo e votando as matérias em pauta;
- b) Solicitar por escrito à Presidência do CGPO e aos demais integrantes, informações que julgar relevantes para o desempenho de suas atribuições;

- c) Propor ao Presidente a realização de estudos e pareceres sobre matérias de interesse do Comitê Gestor;
- d) Propor revisão de seu regimento;
- e) Cumprir e fazer cumprir este regimento.

#### **CAPÍTULO IV DOS GRUPOS DE TRABALHO**

Art. 19. Poderão ser constituídos grupos de trabalho para o melhor andamento das atividades do Comitê Gestor do Projeto Orla, permanentes, temporárias e de negociação que terão caráter complementar à atuação do CGPO.

§ 1º Poderão ser constituídos concomitantemente quantos grupos de trabalho temporários que forem necessárias, com objetivos e prazos para apresentação de relatório estabelecido no momento de sua instituição.

§ 2º A composição de cada grupo de trabalho observará, sempre que possível, a participação proporcional dos representantes no CGPO (50% do Poder Público e 50% da Sociedade Civil Organizada).

#### **CAPITULO V DAS REUNIÕES E DELIBERAÇÕES**

Art. 20. O CGPO reunir-se-á:

- a) Ordinariamente, trimestralmente por meio de convocação, definindo data e horário, em local marcado, com antecedência mínima de 03 (três) dias;
- b) A convocação de reuniões extraordinárias, dar-se-á a qualquer tempo, por convocação do presidente ou por 1/3 de seus integrantes.
- c) As reuniões serão iniciadas com a presença de, no mínimo, metade mais um de seus membros, independente da representação.

#### **CAPITULO VI DO FUNCIONAMENTO**

Art. 21. Qualquer matéria a ser apreciada pelo CGPO deverá ser encaminhada ao Presidente, sob a forma de processo, ofício ou e-mail em até 5 (cinco) dias úteis antes da data de realização da Reunião Ordinária.

Art. 22. O Comitê Gestor funcionará através de reuniões plenárias ordinárias, com convocação por meio de envio de e-mails ou mensagem em grupo de WhatsApp aos integrantes ou a seus órgãos de representação, com antecedência de 03 (três) dias úteis, com a descrição dos assuntos constantes em pauta.

I - As reuniões plenárias ordinárias realizar-se-ão obrigatoriamente trimestralmente, em data, hora e local informado pelo Presidente.

II - As reuniões plenárias extraordinárias realizar-se-ão por convocação do Presidente, ou por solicitação de 1/3 dos integrantes do Comitê, e comunicadas com antecedência mínima de 03 (três) dias, com envio de e-mails ou mensagem em grupo de WhatsApp aos integrantes e seus órgãos de representação sendo dado conhecimento da pauta de reunião.

III - O presidente promoverá a verificação de quórum mínimo necessário no horário previsto para início da reunião, não existindo, promoverá a segunda chamada vinte minutos após o horário anterior, quando se verificada, novamente, a possibilidade ou não de realização da reunião em quórum e terão duração de 2:00 horas prorrogáveis por no máximo 00:30 minutos após consulta e deliberação do plenário.

IV - Fica permitida a participação dos integrantes na reunião de forma virtual que possa assegurar a participação efetiva e a autenticidade do seu voto, que será considerado válido para todos os efeitos legais e incorporado à respectiva ata.

V - No caso de comparecimento do titular e seu suplente às reuniões, ambos terão direito ao uso da palavra na discussão, cabendo apenas ao titular o direito de voto nas deliberações.

VI - Nenhum integrante do Comitê Gestor, presente à reunião plenária poderá eximir – se de votar;

VII – As reuniões plenárias ordinárias e extraordinárias do Comitê Gestor, serão abertas para participação do público em geral, apenas como ouvinte, porém, fica vedada a participação quando houver matéria em discussão for parte interessada. Parágrafo único - A partir do início da reunião, havendo saída de integrantes, para que não haja comprometimento nas deliberações será considerado sistema de quórum diferenciado, sendo o mesmo representado pela maioria simples do número de integrantes que permanecerem, no mínimo de sete, tendo o presidente voto de qualidade.

Art. 23. Nas reuniões plenárias serão obedecidas os seguintes procedimentos, assim sequenciados:

- a) Verificação do número de integrantes presentes e existência de “quórum”;
- b) Abertura da sessão e informes;
- c) Justificar as ausências de integrantes, caso seja necessário;
- d) Assinatura da lista de presença; e) Aprovação e assinatura da ata da reunião plenária anterior;
- f) Comunicações, quando for o caso;
- g) Apreciação de acordo com a pauta da reunião, de pareceres emitidos pelos relatores;

h) Debate e Votação dos assuntos em pauta;

i) Assuntos de interesse geral;

j) Encerramento.

Art. 24. O Prefeito Municipal presidirá a reunião Plenária a que comparecer.

Art. 25. As instituições da sociedade civil organizada ou representantes do poder público que não fizer parte do Comitê Gestor, poderão participar das reuniões ordinárias e extraordinárias, apenas na qualidade de convidado ouvinte, sem manifestação e voto.

Art. 26. As deliberações do Comitê deverão ser tomadas por maioria de votos, com quórum mínimo de metade mais um de seus integrantes, cabendo ao presidente voto de qualidade no caso de empate.

Art. 27. É obrigatório confecção de atas das reuniões e lista de presença.

## **CAPÍTULO VII DISPOSIÇÕES FINAIS**

Art. 28. No caso de comparecimento de titular e seu suplente às reuniões, ambos terão direito ao uso da palavra na discussão, cabendo apenas ao titular o direito ao voto nas deliberações.

Art. 29. Os casos omissos e as dúvidas existentes quanto à aplicação deste Regimento serão dirimidas pelo CGPO.

Art. 30. O integrante do Comitê Gestor, inclusive o Presidente poderá após solicitação por escrito, com a aprovação do plenário, licenciar-se das suas atribuições por período máximo de 90 (noventa) dias consecutivos ou intercalados.

Parágrafo Único - A entidade terá um prazo de até 30 dias para apresentar um novo integrante, sob pena de ser substituída a composição no Comitê Gestor.

Art. 31. Qualquer proposta de alteração do Regimento Interno do Comitê Gestor só será apresentada a requerimento de 1/3 dos seus integrantes, em reunião plenária e, uma vez considerada objeto de deliberação, somente poderá ser discutida e votada em outra reunião, previamente marca para este fim.

Art. 32. Os casos omissos na Lei nº 4542/2022, serão apresentados pelo plenário que poderá adotar, sob forma de Resolução, o que mais julgar necessário para a quem de direito o cumprimento dos fins do Comitê, observada a maioria absoluta.

Art. 33. O presente regimento entra em vigor na data de sua publicação mediante edição de Decreto do Executivo e, revogando as disposições em contrário.

Aracruz/ES, 13 de junho de 2023.

GIUSEPPE COUTINHO SILVEIRA: 76372375753

Presidente do Comitê Gestor do Projeto Orla – CGPO

DECRETO Nº 43.366, DE 16/01/2023



## **APÊNDICE III**

### **DIAGNÓSTICO DAS PRAIAS DE ARACRUZ**

O diagnóstico das praias de Aracruz tem como objetivo analisar a situação atual das praias de Aracruz tendo como base os principais temas avaliados no Relatório Anual de Gestão de Praias – RAGP. Este instrumento se consolida como essencial para os municípios que adotam o Termo de Adesão à Gestão de Praias – TAGP. Segundo a Portaria SPU Nº 44, de 31 de maio de 2019, a qual amplia a aplicabilidade da Portaria 113/2017 para as praias marítimas urbanas e não urbanas, na sua Cláusula Terceira – Das Obrigações do Município. São deveres do Município:

I - Garantir que as praias e os outros bens de uso comum do povo, objetos deste Termo de Adesão, cumpram sua função socioambiental, obedecendo aos princípios de gestão territorial integrada e compartilhada, de respeito à diversidade, de racionalização e eficiência do uso;

II - Promover o correto uso e ocupação das praias, garantindo o livre e franco acesso a elas e ao mar, em qualquer direção e sentido, nos termos contidos no art. 10 da Lei nº 7.661, de 1988, orientando os usuários e a comunidade em geral sobre a legislação pertinente, seus direitos e deveres, bem como planejar e executar programas educativos sobre a utilização daqueles espaços;

III - assumir a responsabilidade integral pelas ações ocorridas no período de gestão municipal, pelas omissões praticadas e pelas multas e indenizações decorrentes;

IV - fiscalizar a utilização das praias e bens de uso comum do povo objeto do presente Termo, adotando medidas administrativas e judiciais cabíveis à sua manutenção, inclusive emitindo notificações, autos de infração e termos de embargo, cominando sanções pecuniárias e executando eventuais demolições e remoções, sempre que se fizerem necessárias, tudo nos termos do art. 6º do Decreto-Lei nº 2.398, de 21 de dezembro de 1987, e do art. 10 da Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, bem assim apurando denúncias e reclamações atinentes às irregularidades no uso e ocupação das áreas, sempre cientificando os denunciantes das ações tomadas;

V - Disponibilizar e manter atualizadas no sítio eletrônico institucional do Município (site oficial), já existente ou necessariamente a ser criado, as seguintes informações relativas às áreas objeto do presente Termo, quando couber:

a) em até 180 (cento e oitenta) dias após a assinatura do Termo de Adesão:

a.1) Plano Diretor do Município, Lei de Diretrizes Urbanísticas ou outra norma que trate do uso e ocupação do solo, para os municípios que não disponham de Plano Diretor;

a.2) Códigos de Obras e de Posturas do Município;

a.3) legislação ambiental municipal e estadual incidente sobre as áreas;

a.4) Plano de gestão local de ordenamento da orla, ou Plano de Gestão Integrada do Projeto Orla;

a.5) contratos e termos vigentes firmados com terceiros, com as respectivas licenças ambientais, se couber;

a.6) espaço amplamente divulgado para reclamações e denúncias dos cidadãos, devendo responder regularmente àquelas demandas sociais;

b) em até 1 (um) ano após a assinatura do Termo de Adesão, o primeiro relatório de gestão de praias marítimas, conforme modelo disponível no portal de serviços da SPU na internet - <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/gestao/patrimonio-da-uniao/destinacao-de-imoveis/gestao-de-praias>;

c) em até 3 (três) anos após a assinatura do Termo de Adesão, plano para ordenamento da Orla, em conformidade com o art. 32 do Decreto nº 5.300, de 2004, ou revisão do plano já existente;

VI - instituir através de ato normativo, a ser editado no prazo de 3 (três) anos após a assinatura do Termo de Adesão, o Comitê Gestor da Orla, que deve se constituir no núcleo de articulação e deliberação no processo de planejamento e de aplicação das ações de gestão da orla marítima, também previsto no Decreto nº 5.300, de 2004;

VII - apresentar anualmente, durante os 3 (três) primeiros anos após a assinatura do Termo de Adesão, relatórios de gestão, conforme modelo e indicadores adotados pela Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União;

VIII - apresentar anualmente, a partir do 4º (quarto) ano da assinatura do Termo de Adesão, relatórios de implementação do Plano de Gestão Integrada da Orla, a ser constituído durante os 3 (três) primeiros anos, caso o Município ainda não o tenha, devidamente aprovados pelo Comitê Gestor da Orla, instruídos com um mínimo de 3 (três) Atas de Reuniões do mesmo Comitê Gestor;

IX - informar e manter a SPU atualizada quanto ao endereço do sítio eletrônico onde o Município disponibilizará o registro dos documentos citados no inciso V desta cláusula;

X - informar no local especificado no portal de serviços da SPU na internet, o Gestor Municipal de Utilização de Praias e seu substituto, bem como atualizar, no mesmo local, no prazo de até 5 (cinco) dias, sempre que houver decisão pela mudança dessa autoridade, titular ou substituto;

XI - submeter-se às orientações normativas e à fiscalização da Secretaria de Coordenação e Governança do Patrimônio da União e observar a legislação vigente, em especial o Decreto-Lei nº 2.398, de 21 de dezembro de 1987, a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, a Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998, bem como decretos regulamentadores;

XII - providenciar a publicação de extrato deste Termo de Adesão no Diário Oficial do Município e em jornal de grande circulação local e remeter cópia deste Termo à Câmara de Vereadores do Município, observado o disposto na Cláusula Décima Segunda, § 2º; e

XIII - disponibilizar à SPU/UF a sua Planta de Valores Genéricos - PVG.

Para a realização do presente diagnóstico foram realizadas duas saídas de campos para todas as praias do município de Aracruz entre os dias 14 e 15 de maio. A saída de campo teve a participação das Secretarias de Governo do município de Aracruz, bem como dos membros do Comitê Gestor da Orla de Aracruz (Figura 1). Em cada uma das praias visitadas houve o preenchimento do Relatório pelo Instrutor, bem como foi possível avaliar a percepção dos membros do Comitê Gestor acerca das praias analisadas, visto que estes são membros das principais Associações de Bairros e das Praias visitadas.



Figura 1. Saída de campo na praia do Gramutê – Aracruz.

Para o desenvolvimento do diagnóstico foi elaborado um roteiro baseado nos indicadores do Relatório Anual de Gestão de Praias – RAGP (Apêndice). Os dados coletados para o diagnóstico, tiveram os seguintes procedimentos de método:

- Para a mensuração da área das praias adotou-se o levantamento realizado no Google Earth. Para isso foram levantados os dados de comprimento da praia em escala compatível, bem como procedeu-se para o levantamento da largura por meio da medição de 10 diferentes porções de cada praia, onde foi possível tirar a média da largura da praia. A partir destas mensurações obteve-se a área da praia. Cabe ainda destacar que nas saídas de campo, foi possível realizar uma mensuração da largura da praia, sendo que a medida variou devido às variações diárias da maré.

- Para os tipos de praias foi utilizado o critério estabelecido pela Manual do Projeto Orla, onde foi possível avaliar os trechos da orla onde estavam localizadas as praias segundo as diferentes classes (A, B, C):

**Classe A:** Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.

**Classe B:** Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados.

**Classe C:** Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.

- O levantamento de dados acerca dos ecossistemas locais foi realizado de forma visual com auxílio dos representantes do ICMBio, os quais também puderam auxiliar na localização das praias localizadas nas duas Unidades de Conservação: o REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas.

- Os dados de erosão costeira foram levantados visualmente com apoio dos membros do Comitê Gestor, os quais relataram os problemas que ocorrem nas praias ao longo das diversas estações do ano.

- No que se refere aos dados de Capacidade de Carga, estes consideram a Capacidade de Carga Física – CCF a qual se refere ao número máximo de unidades, que uma determinada área ou atividade pode suportar de forma satisfatória. A CCF é determinada por meio do cálculo da área total de visitação da praia, dividida pela área que cada visitante ocupa. Essa área ocupada por visitante é baseada em parâmetros de uso e densidades recomendadas para praias (Figura 2). Para isso foram utilizados os seguintes parâmetros (Projeto Turis, 1975):

- MUITO CONFORTO: 25m<sup>2</sup> por usuário da praia;
- CONFORTO: 10m<sup>2</sup> por usuário da praia; e
- POUCO CONFORTO: 5m<sup>2</sup> por usuário da praia.

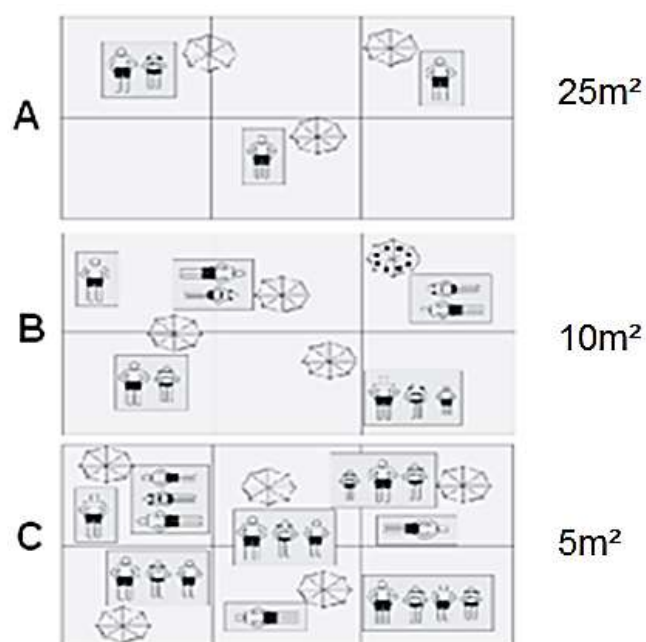



Figura 2: Relação entre usuário e conforto de praia. Fonte: Polette & Raucci (2004).


Importante aqui considerar que os resultados levantados refletem apenas a Capacidade de Carga Física – CCF, sendo fundamental que as próximas ações do Projeto Orla a serem avaliadas considerem a Capacidade de Carga Ambiental – CCA, a qual poderia ser realizada em parceria com o ICMBio. Também se considera importante a Capacidade de Carga Social – CCS, qual tem como base a avaliação e percepção dos usuários das praias acerca da infraestrutura instalada (banheiros, chuveiros de praia, guarda-vidas, bares e restaurantes etc.).

- Como parte do levantamento realizado, foi também possível avaliar a infraestrutura instalada nas praias, estado das estruturas de guarda-vidas, estacionamento, acesso para Pessoas com Deficiência, estado das lixeiras, presença de estruturas de informação e comunicação, entre outras. Destaca-se que não foi possível realizar a quantificação das estruturas, no entanto considera-se que o presente relatório pode oferecer bases para o poder público municipal preencher quantitativamente a infraestrutura (banheiros/praias, chuveiros/praias, passarelas/praias etc) ao longo do tempo conforme exigência da SPU.




| PRAIA DOS QUINZE   |  |               |               |  |         |
|--|--|---------------|---------------|--|---------|
|  |  |               |               |  |         |
| Largura média da praia   | 16 m   |               |               |  |         |
| Extensão da praia  | 950 m  |               |               |  |         |
| Área   | 15.200 m²  |               |               |  |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |               | Semi-abrigada |  | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |               |               |  |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |               |               |  |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |               |               |  |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Sim  |               |               |  |         |
| Nome da Unidade de Conservação   | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |               |               |  |         |
| Ecossistemas   | Dunas  |               | Sim           |  | Não     |
|  | Restinga   |               | Sim           |  | Não     |
|  | Manguezal  |               | Sim           |  | Não     |
|  | Estuário   |               | Sim           |  | Não     |
|  | Rodolitos  |               | Sim           |  | Não     |
|  | Lagoa ou Laguna  |               | Sim           |  | Não     |
| Certificação Ambiental   | Sim  |               | Não           |  |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |               | Não           |  |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |               | Não           |  |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |               |               |  |         |
|  | Restrito à praia   |               |               |  |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |               |               |  |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |               |               |  |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |               |               |  |         |
| Capacidade de Carga  | 25 m²  | 608 pessoas   |               |  |         |
|  | 10 m²  | 1.520 pessoas |               |  |         |
|  | 5 m²   | 3.040 pessoas |               |  |         |

| PRAIA DOS QUINZE  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques   |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |

| PRAIA DO PUTIRI  |  |     |               |     |         |
|--|--|-----|---------------|-----|---------|
|  |  |     |               |     |         |
| Largura média da praia   | 15 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia  | 1.434 m  |     |               |     |         |
| Área   | 21.510 m²  |     |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que trazam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |     |               |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |

|                     |   |               |
|---------------------|---|---------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |               |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 860 pessoas   |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 2.151 pessoas |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 4.302 pessoas |

| PRAIA DO PUTIRI   |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques   |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |         |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |         |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |         |         |            |

| PEREQUÊ-AÇU  |  |             |               |     |         |
|--|--|-------------|---------------|-----|---------|
|  |  |             |               |     |         |
| Largura média da praia   | 16 m   |             |               |     |         |
| Extensão da praia  | 1.083 m  |             |               |     |         |
| Área   | 17.328 m²  |             |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |             | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |             |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |             |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |             |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Não  |             |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   |  |             |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim         |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim         |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim         |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim         |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim         |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim         |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |             | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |             | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |             | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |             |               |     |         |
|  | Restrito à praia   |             |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |             |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |             |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |             |               |     |         |
| Capacidade   | 25 m²  | 693 pessoas |               |     |         |




|          |                   |               |
|----------|-------------------|---------------|
| de Carga | 10 m <sup>2</sup> | 1.732 pessoas |
|          | 5 m <sup>2</sup>  | 3.465 pessoas |

| PEREQUÊ-AÇU   |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques   |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia (Práticas de Cooper)                                     |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |


| PRAIA DA CONCHA                             |  |                           |               |  |         |
|---|--|---------------------------|---------------|--|---------|
| Largura média da praia                      |  |                           |               |  |         |
| Extensão da praia                           |  |                           |               |  |         |
| Área  |  |                           |               |  |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |                           | Semi-abrigada |  | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |                           |               |  |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |                           |               |  |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |                           |               |  |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Não  |                           |               |  |         |
| Nome da Unidade de Conservação              |  |                           |               |  |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Restinga   |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Manguezal  |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Estuário   |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Rodolitos  |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Lagoa ou Laguna  |                           | Sim           |  | Não     |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |                           |               |  |         |
|   | Restrito à praia   |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |                           |               |  |         |
| Capacidade de Carga                         | 25 m <sup>2</sup>  | Não foi possível mensurar |               |  |         |
|   | 10 m <sup>2</sup>  | Não foi possível mensurar |               |  |         |
|   | 5 m <sup>2</sup>   | Não foi possível mensurar |               |  |         |

| PRAIA DA CONCHA   |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques   |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |

| PRAIA DOS HÓSPEDES   |  |               |               |     |         |
|--|--|---------------|---------------|-----|---------|
|  |  |               |               |     |         |
| Largura média da praia   | 11 m   |               |               |     |         |
| Extensão da praia  | 837 m  |               |               |     |         |
| Área   | 9.205 m <sup>2</sup>   |               |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |               | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |               |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |               |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |               |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Não  |               |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   |  |               |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim           |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim           |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim           |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim           |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim           |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim           |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |               | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |               | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |               |               |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |               |               |     |         |
|  | Restrito à praia   |               |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |               |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |               |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |               |               |     |         |
| Capacidade de Carga  | 25 m <sup>2</sup>  | 368 pessoas   |               |     |         |
|  | 10 m <sup>2</sup>  | 920 pessoas   |               |     |         |
|  | 5 m <sup>2</sup>   | 1.841 pessoas |               |     |         |
| PRAIA DOS HÓSPEDES   |  |               |               |     |         |

| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques   |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |



| SANTA MARTA  |  |             |               |         |
|--|--|-------------|---------------|---------|
|  |  |             |               |         |
| Largura média da praia   | 5 m  |             |               |         |
| Extensão da praia  | 342 m  |             |               |         |
| Área   | 1.710 m <sup>2</sup>   |             |               |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |             | Semi-abrigada | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |             |               |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |             |               |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |             |               |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Não  |             |               |         |
| Nome da Unidade de Conservação   |  |             |               |         |
| Ecossistemas   | Dunas  |             | Sim           | Não     |
|  | Restinga   |             | Sim           | Não     |
|  | Manguezal  |             | Sim           | Não     |
|  | Estuário   |             | Sim           | Não     |
|  | Rodolitos  |             | Sim           | Não     |
|  | Lagoa ou Laguna  |             | Sim           | Não     |
| Certificação Ambiental   | Sim  |             | Não           |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |             | Não           |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |             | Não           |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |             |               |         |
|  | Restrito à praia   |             |               |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |             |               |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |             |               |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |             |               |         |
| Capacidade de Carga  | 25 m <sup>2</sup>  | 68 pessoas  |               |         |
|  | 10 m <sup>2</sup>  | 171 pessoas |               |         |

|  |                  |             |
|--|------------------|-------------|
|  | 5 m <sup>2</sup> | 340 pessoas |
|--|------------------|-------------|

| SANTA MARTA   |           |         |            |
|---|-----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |           |         |            |
|   | PRESEANÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |           |         |            |
| Chuveiros públicos  |           |         |            |
| Bares   |           |         |            |
| Quiosques   |           |         |            |
| Banheiros Públicos  |           |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |           |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |           |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |           |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |           |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |           |         |            |
| Estacionamento organizado   |           |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |           |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |           |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |           |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |           |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |           |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |           |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |           |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |           |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |           |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |           |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |           |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |           |         |            |

| SANTA CRUZ                                  |  |                           |               |  |         |
|---|--|---------------------------|---------------|--|---------|
| Largura média da praia                      | Não foi possível mensurar  |                           |               |  |         |
| Extensão da praia                           | Não foi possível mensurar  |                           |               |  |         |
| Área  | Não foi possível mensurar  |                           |               |  |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |                           | Semi-abrigada |  | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |                           |               |  |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |                           |               |  |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |                           |               |  |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |                           |               |  |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |                           |               |  |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Restinga   |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Manguezal  |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Estuário   |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Costão   |                           | Sim           |  | Não     |
|   | Lagoa ou Laguna  |                           | Sim           |  | Não     |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |                           | Não           |  |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |                           |               |  |         |
|   | Restrito à praia   |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |                           |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |                           |               |  |         |
| Capacidade de Carga                         | 25 m <sup>2</sup>  | Não foi possível mensurar |               |  |         |
|   | 10 m <sup>2</sup>  | Não foi possível mensurar |               |  |         |
|   | 5 m <sup>2</sup>   | Não foi possível mensurar |               |  |         |

| SANTA CRUZ  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |

## PRAIA DA SAUNA



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 9,0 m  |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 1.171 m  |     |               |     |         |
| Área  | 10.539 m   |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Não  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              |  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |     |               |     |         |
| Capacidade                                  | 25 m²  |     | 421 pessoas   |     |         |



|          |                   |               |
|----------|-------------------|---------------|
| de Carga | 10 m <sup>2</sup> | 1.054 pessoas |
|          | 5 m <sup>2</sup>  | 2.107 pessoas |

| PRAIA DA SAUNA  |            |         |            |
|---|------------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |            |         |            |
|   | PRESENÇA   | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |            |         |            |
| Chuveiros públicos  |            |         |            |
| Bares   |            |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |            |         |            |
| Banheiros Públicos  |            |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |            |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |            |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |            |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |            |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |            |         |            |
| Estacionamento organizado   |            |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |            |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |            |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |            |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |            |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |            |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |            |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |            |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  | Particular |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |            |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |            |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |            |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |            |         |            |

## PRAIA DOS PADRES



|   |  |             |               |     |         |
|---|--|-------------|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 9,5 m  |             |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 1.239 m  |             |               |     |         |
| Área  | 11.770 m   |             |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |             | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |             |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |             |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |             |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |             |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |             |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim         |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim         |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim         |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim         |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim         |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim         |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |             | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |             | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |             | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |             |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |             |               |     |         |
| Capacidade                                  | 25 m <sup>2</sup>  | 470 pessoas |               |     |         |

|          |                   |               |
|----------|-------------------|---------------|
| de Carga | 10 m <sup>2</sup> | 1.177 pessoas |
|          | 5 m <sup>2</sup>  | 2.354 pessoas |

| PRAIA DOS PADRES  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso?                                      |          |         |            |
| Praia possui área de campeonatos ou jogos de praia?                                   |          |         |            |

## PRAIA DO SAUÊ



|   |  |  |               |  |         |
|---|--|--|---------------|--|---------|
| Largura média da praia                      | 16 m   |  |               |  |         |
| Extensão da praia                           | 1.921 m  |  |               |  |         |
| Área  | 30.736 m   |  |               |  |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |  | Semi-abrigada |  | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |  |               |  |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |  |               |  |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |  |               |  |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |  |               |  |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |  |               |  |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  |  | Sim           |  | Não     |
|   | Restinga   |  | Sim           |  | Não     |
|   | Manguezal  |  | Sim           |  | Não     |
|   | Estuário   |  | Sim           |  | Não     |
|   | Rodolitos  |  | Sim           |  | Não     |
|   | Lagoa ou Laguna  |  | Sim           |  | Não     |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |  | Não           |  |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |  | Não           |  |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |  | Não           |  |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |  |               |  |         |
|   | Restrito à praia   |  |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |  |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |  |               |  |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |  |               |  |         |



|                        |                   |               |
|------------------------|-------------------|---------------|
| Capacidade<br>de Carga | 25 m <sup>2</sup> | 1.229 pessoas |
|                        | 10 m <sup>2</sup> | 3.073 pessoas |
|                        | 5 m <sup>2</sup>  | 6.147 pessoas |

| PRAIA DO SAUÊ   |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental?                            |          |         |            |
| Praia possui informação sobre sua localização?  |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |          |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia   |          |         |            |

| PRAIA DA BALEIA  |  |     |               |     |         |
|--|--|-----|---------------|-----|---------|
|  |  |     |               |     |         |
| Largura média da praia   | 20,5 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia  | 313 m  |     |               |     |         |
| Área   | 6.416 m  |     |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|  | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |

|                     |   |               |
|---------------------|---|---------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |               |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 256 pessoas   |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 641 pessoas   |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 1.283 pessoas |

| PRAIA DA BALEIA   |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |         |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |         |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |         |         |            |

| PRAIA DA BIOLOGIA  |  |     |               |     |         |
|--|--|-----|---------------|-----|---------|
|  |  |     |               |     |         |
| Largura média da praia   | 10,5 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia  | 271 m  |     |               |     |         |
| Área   | 2.845 m  |     |               |     |         |
| Observação   | Foram consideradas o conjunto das duas praias conforme a figura apresentada.   |     |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|  | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |



|                     |   |             |
|---------------------|---|-------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |             |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 113 pessoas |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 284 pessoas |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 569 pessoas |

| PRAIA DA BIOLOGIA   |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |         |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |         |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |         |         |            |

## PRAIA MAR AZUL



|   |  |             |               |     |         |
|---|--|-------------|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 10,2 m   |             |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 1.343 m  |             |               |     |         |
| Área  | 13.698 m <sup>2</sup>  |             |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |             | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |             |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |             |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |             |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |             |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |             |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim         |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim         |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim         |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim         |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim         |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim         |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |             | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |             | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |             | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |             |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |             |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |             |               |     |         |
| Capacidade                                  | 25 m <sup>2</sup>  | 547 pessoas |               |     |         |

|          |                   |               |
|----------|-------------------|---------------|
| de Carga | 10 m <sup>2</sup> | 1.369 pessoas |
|          | 5 m <sup>2</sup>  | 2.739 pessoas |

| PRAIA MAR AZUL  |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |         |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |         |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |         |         |            |

### PRAIA DO COQUEIRAL (BAR PARAÍSO TROPICAL)



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 9,05 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 459 m  |     |               |     |         |
| Área  | 4.153 m²   |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências  |     |               |     |         |



|                        |                   |             |
|------------------------|-------------------|-------------|
| Capacidade<br>de Carga | 25 m <sup>2</sup> | 166 pessoas |
|                        | 10 m <sup>2</sup> | 415 pessoas |
|                        | 5 m <sup>2</sup>  | 830 pessoas |

| PRAIA DO COQUEIRAL (BAR PARAÍSO TROPICAL)   |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |         |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |         |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |         |         |            |


## PRAIA DO GRAMUTÉ



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 7,08 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 607 m  |     |               |     |         |
| Área  | 4.297 m²   |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |

|                     |   |             |
|---------------------|---|-------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |             |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 171 pessoas |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 429 pessoas |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 859 pessoas |

| PRAIA DO GRAMUTÊ  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |          |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |          |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |          |         |            |

| PRAIA FORMOSA  |  |     |               |     |         |
|--|--|-----|---------------|-----|---------|
|  |  |     |               |     |         |
| Largura média da praia   | 21,5 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia  | 1.620 m  |     |               |     |         |
| Área   | 34.830 m²  |     |               |     |         |
| Característica da praia  | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia  | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|  | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|  | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia  | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação   | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas   | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|  | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|  | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|  | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|  | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|  | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira  | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira  | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|  | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|  | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |



|                     |   |             |
|---------------------|---|-------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |             |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 166 pessoas |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 415 pessoas |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 830 pessoas |

| PRAIA FORMOSA   |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |          |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |          |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |          |         |            |

## PRAIA DOS CORAIS



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 11,0 m   |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 21 m   |     |               |     |         |
| Área  | 231 m²   |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |

|                     |   |    |
|---------------------|---|----|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |    |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>   | 10 |
|                     | 10 m <sup>2</sup>   | 23 |
|                     | 5 m <sup>2</sup>  | 46 |

| PRAIA DOS CORAIS  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |          |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |          |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |          |         |            |

## PRAIA DO COQUEIRAL



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 11,50 m  |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 1.524 m  |     |               |     |         |
| Área  | 17.526 m <sup>2</sup>  |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Sim  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              | REVIS de Santa Cruz e a APA Costa das Algas  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |



|                     |  |               |
|---------------------|--|---------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências. |               |
| Capacidade de Carga | 25 m <sup>2</sup>  | 701 pessoas   |
|                     | 10 m <sup>2</sup>  | 1.752 pessoas |
|                     | 5 m <sup>2</sup>   | 3.504 pessoas |

| PRAIA DO COQUEIRAL  |          |         |            |
|---|----------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |          |         |            |
|   | PRESENÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |          |         |            |
| Chuveiros públicos  |          |         |            |
| Bares   |          |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |          |         |            |
| Banheiros Públicos  |          |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |          |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |          |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |          |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |          |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |          |         |            |
| Estacionamento organizado   |          |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |          |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |          |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |          |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |          |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |          |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |          |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |          |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |          |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |          |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |          |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |          |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |          |         |            |

## PRAIA DA BARRA DO SAÍ



|   |  |     |               |     |         |
|---|--|-----|---------------|-----|---------|
| Largura média da praia                      | 18,50 m  |     |               |     |         |
| Extensão da praia                           | 2.575 m  |     |               |     |         |
| Área  | 47.637 m²  |     |               |     |         |
| Característica da praia                     | Abrigada   |     | Semi-abrigada |     | Exposta |
| Tipo de Praia                               | A - Possui correlação com os tipos de orla que apresentam baixíssima ocupação e paisagens com alto grau de originalidade e baixo potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde a preservação e conservação das características e funções naturais devem ser priorizadas.  |     |               |     |         |
|   | B - Tem correlação com os tipos de orla que apresentam de baixo a médio adensamento de construções e população residente, com indícios de ocupação recente, paisagens parcialmente antropizadas e médio potencial de poluição, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos do litoral onde os usos são compatíveis com a conservação da qualidade ambiental e os que tragam baixo potencial de impacto devem ser estimulados. |     |               |     |         |
|   | C - Apresenta médio a alto adensamento de construções e populações residentes, com paisagens antropizadas, multiplicidade de usos e alto potencial de poluição - sanitária, estética, sonora e/ ou visual, podendo incluir orlas de interesse especial. São trechos de orla onde os usos não podem ser exigentes quanto a padrões de qualidade, sendo, portanto, locais com alto potencial impactante, inclusive para seus entornos.       |     |               |     |         |
| Presença de Unidade de Conservação na Praia | Não  |     |               |     |         |
| Nome da Unidade de Conservação              |  |     |               |     |         |
| Ecossistemas                                | Dunas  | Sim |               | Não |         |
|   | Restinga   | Sim |               | Não |         |
|   | Manguezal  | Sim |               | Não |         |
|   | Estuário   | Sim |               | Não |         |
|   | Rodolitos  | Sim |               | Não |         |
|   | Lagoa ou Laguna  | Sim |               | Não |         |
| Certificação Ambiental                      | Sim  |     | Não           |     |         |
| Presença de Lixo na praia                   | Sim  |     | Não           |     |         |
| Erosão Costeira                             | Sim  |     | Não           |     |         |
| Grau de Erosão Costeira                     | Sem indícios de erosão   |     |               |     |         |
|   | Restrito à praia   |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas e restingas  |     |               |     |         |
|   | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar  |     |               |     |         |

|                     |   |               |
|---------------------|---|---------------|
|                     | Atinge praia, dunas, restingas e ruas ou avenidas à beira-mar e residências |               |
| Capacidade de Carga | 25 m²   | 1.905 pessoas |
|                     | 10 m²   | 4.736 pessoas |
|                     | 5 m²  | 9.527 pessoas |

| PRAIA DA BARRA DO SAÍ   |         |         |            |
|---|---------|---------|------------|
| INFRAESTRUTURA  |         |         |            |
|   | PRESEÇA | AUSENTE | QUANTIDADE |
| Lixeiras  |         |         |            |
| Chuveiros públicos  |         |         |            |
| Bares   |         |         |            |
| Quiosques (Restaurantes)  |         |         |            |
| Banheiros Públicos  |         |         |            |
| Praia com acesso exclusivo à praia com passarelas                                     |         |         |            |
| Praia com acesso para Pessoas com Deficiência   |         |         |            |
| Presença de pisoteamento na Área de Preservação Permanente – APP                      |         |         |            |
| Presença de Estrutura de Guarda-vidas   |         |         |            |
| Guarda-vidas trabalham o ano inteiro?   |         |         |            |
| Estacionamento organizado   |         |         |            |
| Estacionamento em área de Preservação Permanente                                      |         |         |            |
| Presença de Comunidades Tradicionais  |         |         |            |
| Existe coleta de Resíduos Sólidos   |         |         |            |
| A frequência de coleta é no mínimo semanal?   |         |         |            |
| Tipos de Lixeira são adequadas para a intensidade de uso da praia nos meses de verão? |         |         |            |
| Volume das Lixeiras são adequados para a intensidade de uso da praia?                 |         |         |            |
| Área destinada a Casamentos   |         |         |            |
| Estruturas de jogos de praia  |         |         |            |
| Praia possui ponto de balneabilidade pelo órgão ambiental.                            |         |         |            |
| Praia com informação sobre sua localização.   |         |         |            |
| Praia possui informação sobre regramento de uso                                       |         |         |            |
| Existência de campeonatos ou jogos de praia.  |         |         |            |