



AMBIENTE E AÇÃO CLIMÁTICA

Agência Portuguesa do Ambiente, I. P.

Aviso n.º 23368/2022

Sumário: Aprova o Regulamento de Gestão das Praias do Troço Espichel-Odeceixe.

Regulamento de Gestão das Praias do troço Espichel — Odeceixe

Por deliberação do Conselho Diretivo da Agência Portuguesa do Ambiente, I. P. (APA, I. P.), de 17 de novembro de 2022, torna-se público que foi aprovado, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 139.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, o Regulamento de Gestão das Praias do troço Espichel — Odeceixe, o qual se publica em anexo.

O presente regulamento entrará em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Diário da República*.

22 de novembro de 2022. — O Vice-Presidente do Conselho Diretivo da APA, I. P., *Pimenta Machado*.

Regulamento de Gestão das Praias do troço Espichel — Odeceixe

Preâmbulo

A proposta de Programa da Orla Costeira (POC) Espichel — Odeceixe, que será aprovado mediante resolução do Conselho de Ministros, estabelece um conjunto de princípios e critérios para a gestão das áreas inseridas em Domínio Hídrico e das zonas adjacentes à margem, necessárias para a execução dos planos de intervenção na praia.

De acordo com o disposto no n.º 3 do artigo 44.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio, que aprova o Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, as normas de gestão das respetivas áreas abrangidas podem ser desenvolvidas em regulamento próprio a aprovar pela Autoridade Nacional da Água, enquanto entidade competente para a elaboração do programa.

Neste contexto, o presente projeto de regulamento desenvolve em detalhe as regras de gestão aplicáveis às praias marítimas do setor costeiro entre o Cabo Espichel e Odeceixe, nos termos previstos na proposta de POC, atendendo especificamente ao que se encontra proposto no programa de execução e plano de financiamento que o acompanham. Atende ainda ao disposto no Decreto-Lei n.º 159/2012, de 24 de julho, regulando a organização espacial das diversas atividades desenvolvidas nas praias marítimas.

Nos termos do n.º 6 do Despacho n.º 7734/2011, de 27 de maio, foi incluído no presente regulamento o plano de intervenção na praia de Odeceixe desenvolvido no âmbito da elaboração da proposta de Programa da Orla Costeira Odeceixe — Vilamoura, sendo contudo unicamente considerados, para efeito do presente regulamento, os conceitos e opções de usos do solo que integram o concelho de Odemira, na área da margem direita da ribeira de Seixe.

O presente regulamento foi objeto de um período de participação pública, em simultâneo com a proposta de POC, conforme estabelece o artigo 101.º do Código do Procedimento Administrativo, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 4/2015, de 7 de janeiro, e o artigo 50.º do Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

CAPÍTULO I

Disposições gerais

Artigo 1.º

Objeto e natureza jurídica

1 — O presente regulamento estabelece o regime de ordenamento e gestão do domínio hídrico, nomeadamente das praias marítimas e das zonas contíguas à margem das águas do mar

integradas no Programa da Orla Costeira do troço entre o Cabo Espichel e a ribeira de Odeceixe, adiante abreviadamente designado por POCEO.

2 — As disposições constantes do presente regulamento vinculam as entidades públicas.

3 — As disposições aplicáveis em matéria de ordenamento e gestão das praias marítimas e do domínio hídrico da orla costeira vinculam ainda diretamente os particulares.

Artigo 2.º

Âmbito

1 — O domínio hídrico objeto do presente regulamento abrange o leito e margem das águas do mar até à batimétrica dos 30 metros e demais águas sujeitas à influência das marés, com os seus leitos, margens e áreas contíguas, identificados nos termos da lei.

2 — A localização e tipologia das praias marítimas constam do Modelo Territorial do POC-EO e dos Planos de Intervenção nas Praias.

3 — A tipologia das praias marítimas e a identificação das praias que são objeto de plano de intervenção, constam do anexo I ao presente regulamento, que dele faz parte integrante.

4 — O dimensionamento das instalações nas praias marítimas consta do anexo II ao presente regulamento, que dele faz parte integrante.

5 — As características construtivas dos apoios e equipamentos de praia das praias marítimas constam do anexo III ao presente regulamento, que dele faz parte integrante.

6 — A identificação de áreas de estacionamento ou acessos, nos Planos de Intervenção nas Praias, em áreas contíguas ao Domínio Hídrico tem caráter indicativo.

7 — As intervenções-tipo em arribas identificadas como necessárias em cada praia, constam nas fichas de intervenção nas praias, de acordo com as definições e orientações metodológicas constantes no anexo IV ao presente regulamento, que dele faz parte integrante.

Artigo 3.º

Conteúdo material e documental dos Planos de Intervenção nas Praias

1 — Os Planos de Intervenção nas Praias, que constam do anexo V ao presente regulamento e que dele fazem parte integrante, regulam o uso e ocupação do Domínio Hídrico e areal e áreas contíguas estabelecendo:

- a) Tipologia da praia;
- b) Frente de praia;
- c) Capacidade de carga balnear;
- d) Estacionamento:
 - i) Localização, a título indicativo;
 - ii) Número de lugares propostos;
 - iii) Características construtivas
- e) Acessos:
 - i) Características construtivas;
 - ii) Localização, a título indicativo.
- f) Número de unidades balneares;
- g) Apoios de praia e equipamentos:
 - i) Polígonos de implantação preferenciais;
 - ii) Tipologias;
 - iii) Dimensionamento;
 - iv) Ações previstas.

- h) Zonas de Apoio Balnear, a título indicativo;
- i) Acessos de emergência, a título indicativo;
- j) Ações previstas na praia, designadamente reabilitação dunar, alimentação artificial da praia, criação de obras de defesa costeira.

2 — Os Planos de Intervenção nas Praias são constituídos por:

- a) Plantas à escala 1:2000 sobre ortofotomapa (enquadrados em alguns casos por plantas à escala 1: 5.000);
- b) Fichas de intervenção.

Artigo 4.º

Definições

Para efeitos da aplicação do presente regulamento são considerados os conceitos técnicos, e as respetivas definições, constantes da lei em vigor e adotadas as seguintes definições e abreviaturas:

- a) Acesso pedonal consolidado — espaço canal delimitado e regularizado com recurso a elementos naturais ou obstáculos adequados à minimização dos impactes sobre o meio, que permite o acesso dos utentes ao areal em condições de segurança e conforto, podendo ser constituído por caminhos consolidados ou passadeiras em madeira ou outro material adequado;
- b) Acesso pedonal construído — espaço canal delimitado e construído para acesso dos utentes ao areal em condições de segurança e conforto; o acesso pedonal construído pode incluir escadas, rampas ou passadeiras. Poderão ser em estruturas ligeiras e/ou sobrelevadas em madeira ou outro material adequado, ou ainda em materiais pesados, consoante o local de implantação;
- c) Acesso de emergência — acesso ao areal para a circulação de veículos de emergência podendo também ser utilizado pelos meios de limpeza do areal e serviços dos apoios de praia e equipamentos, caso não exista outra alternativa viável;
- d) Acesso viário não regularizado — acesso com revestimento permeável, delimitado com recurso a elementos naturais ou outros obstáculos adequados à minimização dos impactes sobre o meio;
- e) Acesso viário pavimentado — acesso delimitado com drenagem de águas pluviais e com revestimento estável e resistente às cargas e aos agentes atmosféricos;
- f) Acesso viário regularizado — acesso delimitado, com revestimento permeável ou semipermeável e com sistema de drenagem de águas pluviais;
- g) Ações de reabilitação de ecossistemas — intervenções destinadas a repor a situação natural de áreas degradadas, através de técnicas/sistemas de engenharia biofísica específicas para cada situação que visem o controlo de acessibilidades, proteção e/ou regeneração do solo, a plantação de espécies vegetais adequadas a ambientes costeiros, ou outras técnicas adequadas;
- h) Alimentação artificial de praias — operação de colocação por meios artificiais de materiais arenosos em locais imersos e emersos com vista à obtenção de um determinado perfil de praia ou de fundo favorável à dissipação da energia das ondas e ao uso balnear, simulando situações naturais;
- i) Antepraia — zona terrestre, correspondendo a uma faixa de largura variável compreendida entre o limite interior do areal e as áreas de estacionamento ou acesso viário;
- j) Apoio balnear (AB) — conjunto de instalações sazonais com carácter temporário e amovível, designadamente, barracas, toldos e chapéus de sol para abrigo de banhistas, passadeiras para peões e estruturas para arrecadação de material, abrigo de embarcações, pranchas flutuadoras e outras instalações destinadas à prática de desportos náuticos e de diversões aquáticas;
- k) Apoio Complementar (AC) — instalações tuteladas por entidade pública, destinadas a complementar o nível de serviços públicos nas praias, incluindo instalações sanitárias, balneários, postos de turismo, postos de informação, instalações recreativas e desportivas, entre outros;
- l) Apoio de praia à prática desportiva (APPD) — núcleo básico, de construção amovível ou fixa, de funções e serviços destinado a prestar apoio ao ensino e prática de atividades desportivas, incluindo o aluguer de pranchas e/ou embarcações, podendo, caso seja uma construção fixa, desempenhar ainda as funções de estabelecimento de bebidas nos termos da legislação aplicável;

m) Apoio de praia completo (APC) — núcleo básico de funções e serviços, infraestruturado, que integra posto de informação e assistência/vigilância, uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência, posto de socorros, armazém de apoio à praia, vestiários/balneário, instalações sanitárias, com acesso independente pelo exterior, esplanada descoberta e duches exteriores, que assegura a limpeza de praia e recolha de lixo, podendo ainda assegurar funções comerciais e ou funções de estabelecimento de restauração e bebidas nos termos da legislação aplicável;

n) Apoio de praia mínimo (APM) — núcleo básico de funções e serviços, amovível, não infraestruturado, com exceção de rede elétrica, que integra posto de informação e assistência/vigilância, uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência, esplanada descoberta, que assegura a limpeza de praia e recolha de lixo e pequeno armazém; complementarmente pode assegurar outras funções, nomeadamente comerciais;

o) Apoio de praia simples (APS) — núcleo básico de funções e serviços, infraestruturado, que integra sanitários, com acesso independente pelo exterior, posto de socorros, armazém de apoio à praia, uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência, posto de informação e assistência a banhistas, esplanada descoberta, que assegura a limpeza de praia e recolha de lixo, podendo ainda assegurar funções comerciais e/ou de estabelecimento de restauração e bebidas nos termos da legislação aplicável;

p) Apoio recreativo (AR) — instalações descobertas e amovíveis destinadas à prática desportiva dos utentes da praia, nomeadamente instalações para diversões aquáticas, campos para jogos ao ar livre e para recreio infantil;

q) Área útil da praia — superfície disponível para uso balnear, medida acima da linha limite de espraiamento no período balnear, que é considerada para o cálculo da capacidade de carga de uma praia, quando deduzidas as áreas de salvaguarda de riscos costeiros e as áreas com valores biofísicos importantes, assim como as áreas ocupadas por estruturas, rochas e outros elementos que não permitam a utilização do areal para uso balnear;

r) Área útil balnear — área de praia com sedimentos não consolidados, não colonizada por vegetação, sem desnível acentuado, delimitada com uma profundidade máxima de 50 metros acima da linha média de praia-mar;

s) Areal — zona de fraco declive, constituída por depósitos de sedimentos não consolidados, tais como areias e calhaus, sem ou com pouca vegetação e formada pela ação das águas, ventos e outros agentes naturais ou artificiais;

t) Arriba — forma particular de vertente costeira abrupta ou com declive elevado, em regra talhada em formações coerentes pela ação conjunta dos agentes morfogenéticos marinhos, continentais e biológicos;

u) Cércea — dimensão vertical da construção, contada a partir do ponto de cota média do terreno no alinhamento da fachada até à linha superior do beirado ou platibanda ou guarda do terraço;

v) Capacidade de carga balnear — número de utentes admitidos em simultâneo na praia, em função da área útil da praia e das densidades de utilização definidas nas Normas de Gestão das Praias, considerando as características do meio envolvente (naturais e infraestruturas existentes);

w) Capacidade de carga balnear condicionada — número de utentes admitidos em simultâneo na praia, condicionado à realização de estudos de pormenor e intervenções que minimizem o risco, nas praias onde se verifica sobreposição das faixas de risco ao areal;

x) Construção ligeira — construção assente sobre fundação não permanente e construída com materiais ligeiros prefabricados ou modulados que permitam a sua fácil desmontagem e remoção;

y) Construção mista — construção com materiais ligeiros, integrando elementos ou partes de construção em alvenaria ou de betão armado;

z) Construção pesada — construção assente em fundação permanente e disposta de estrutura, paredes e cobertura rígidas não amovíveis;

aa) Construção sobrelevada — estrutura construída, sobrelevada em plataforma em relação ao meio em que se insere, mediante a colocação de estacas, permitindo a migração das areias;

bb) Desportos de deslize — desportos de ondas e vento/mar que incluem, nomeadamente, as modalidades de surf, bodyboard, longboard, kneeboard, kitesurf, windsurf, standup paddle, kayak, etc.;

cc) Dunas Costeiras — formas de acumulação eólica de areias marinhas, sendo a área correspondente delimitada, do lado do mar, pela base da duna embrionária, ou frontal, ou pela base da escarpa de erosão entalhada no cordão dunar, abrangendo as dunas frontais em formação, próximas do mar, as dunas frontais semiestabilizadas, localizadas mais para o interior, e outras dunas, estabilizadas pela vegetação ou móveis, cuja morfologia resulta da movimentação da própria duna;

dd) Equipamento (E) — núcleo de funções e serviços, que não correspondam a apoio de praia, situados na área envolvente da praia e destinados a estabelecimentos de restauração e bebidas;

ee) Equipamento com funções de apoio de praia (EAP) — núcleo de funções e serviços considerado estabelecimento de restauração e de bebidas nos termos da legislação aplicável, integrando serviços de apoio à praia na modalidade APS (EAP/APS), podendo, em casos devidamente justificados, integrar um APC (EAP/APC);

ff) Equipamento complementar (EC) — instalação de apoio aos utentes da praia, destinada à atividade comercial, amovível e infraestruturada com energia elétrica e ligação a redes de abastecimento de água e saneamento, se existentes;

gg) Estacionamento de retaguarda — área de estacionamento localizada na retaguarda do espaço balnear, sendo que o acesso à praia deverá ser pedonal ou por veículo não poluente, a partir desta área;

hh) Estacionamento não regularizado — área destinada a estacionamento, onde as vias de circulação e os lugares de estacionamento não estão assinalados, com revestimento permeável, delimitado com recurso a elementos naturais ou obstáculos adequados à minimização dos impactes sobre o meio e com drenagem de águas pluviais assegurada;

ii) Estacionamento pavimentado — área destinada a estacionamento, devidamente delimitada, com drenagem de águas pluviais, revestida com materiais estáveis e resistentes às cargas e aos agentes atmosféricos, onde as vias de circulação e os lugares de estacionamento estão devidamente assinalados;

jj) Estacionamento regularizado — área destinada a estacionamento, devidamente delimitada, com superfície regularizada e revestimento permeável ou semipermeável e com sistema de drenagem de águas pluviais, onde as vias de circulação e lugares de estacionamento estão devidamente assinalados;

kk) Frente de praia — linha que limita longitudinalmente a faixa de areal sujeita a ocupação balnear, separando-a do plano de água associado;

ll) Licença ou concessão balnear — título de utilização privativa de uma praia, ou parte dela, destinada à instalação dos respetivos apoios de praia, apoios balneares, apoios recreativos, apoios complementares e equipamentos, com uma delimitação e prazo determinados, com o objetivo de prestar as funções e serviços de apoio ao uso balnear;

mm) Linha de máxima preia-mar de águas vivas equinociais (LMPAVE) — linha definida em função do espraiamento das vagas, em condições médias de agitação do mar, na preia-mar de águas vivas equinociais;

nn) Modos náuticos — todos os veículos flutuantes autónomos com capacidade de transporte de um ou mais passageiros, motorizados ou com quaisquer dispositivos auxiliares para tração como sejam o caso de velas, remos, pedais ou outros;

oo) Pavimento permeável — revestimento da superfície do solo com recurso a materiais inertes que lhe conferem natureza permeável;

pp) Pavimento semipermeável — revestimento da superfície do solo com recurso a materiais inertes que lhe conferem natureza semipermeável;

qq) Plano de água associado — corresponde à área do leito das águas do mar adjacente ao areal da praia marítima contada a partir da linha de máxima baixa-mar de águas vivas equinociais (LMBMAVE) até uma largura de 300 metros no plano de água e tem por objetivo a regulamentação dos usos e atividades relacionadas com a utilização balnear e outras;

rr) Polígono de implantação preferencial — linha poligonal fechada que delimita a área preferencial para a construção dos apoios de praia e equipamentos;

ss) Posto de socorros — espaço do apoio de praia destinado a prestar as ações de socorismo básico que são dispensadas às pessoas que tenham sido vítimas de um acidente ou de uma doença repentina;

- tt) Praia marítima — subunidade da orla costeira constituída pela margem e leito das águas do mar e zona terrestre interior, denominada de antepraia e plano de água associado;
- uu) Requalificação — execução de obras que, por qualquer forma, modifiquem o plano primitivo da construção existente; poderá também corresponder a situações de adequabilidade a um novo uso ou, apenas, à melhoria das condições atuais de utilização;
- vv) Requalificação de áreas degradadas — conjunto de ações destinadas a repor as condições naturais de áreas degradadas, através de soluções específicas a determinar com base no controlo das acessibilidades, descompactação do solo, intervenções na vegetação, e/ou outras técnicas adequadas;
- ww) Sazonal — relativo à instalação que tem duração limitada durante o ano, sendo removida no final de cada época balnear;
- xx) Unidade balnear — Unidade de gestão de base territorial, ao qual pode estar associado um apoio de praia mínimo, simples, completo ou um apoio de praia à prática desportiva;
- yy) Uso balnear — conjunto de funções e atividades destinadas ao recreio físico e psíquico do homem, satisfazendo necessidades coletivas que se traduzem em atividades multiformes e modalidades múltiplas, conexas com o meio aquático;
- zz) Via marginal — via rodoviária implantada paralelamente à linha de costa, na margem ou contígua à margem;
- aaa) Zona de apoio balnear — frente de costa constituída pela faixa de areal e plano de água adjacente ao apoio de praia, apoio balnear ou equipamento, a cujo titular de licença ou concessão é imposta a prestação de serviços de apoio, vigilância e segurança aos utentes da praia;
- bbb) Zona de banhos — correspondente à área do plano de água associado reservada a banhistas, com uma largura mínima igual a 60 % da zona vigiada e uma distância máxima à frente de praia de 50 metros;
- ccc) Zona vigiada — correspondente à área do plano de água associado sujeita a vigilância, onde é garantido o socorro a banhistas, com extensão igual à de frente de praia objeto de licença ou concessão; a zona vigiada inclui a zona de banhos e os canais para modos náuticos.

CAPÍTULO II

Classificação das Praias

Artigo 5.º

Tipologia de praias marítimas

1 — De acordo com o disposto no Decreto-Lei n.º 159/2012, de 24 de julho, as praias marítimas são classificadas nas seguintes tipologias:

- a) Tipo I — praia urbana;
- b) Tipo II — praia periurbana;
- c) Tipo III — praia seminatural;
- d) Tipo IV — praia natural;
- e) Tipo V — praia com uso restrito;
- f) Tipo VI — praia com uso interdito.

2 — As praias marítimas referidas nas alíneas a) a e) do número anterior são passíveis de serem declaradas como «praia com uso suspenso», por iniciativa da Agência Portuguesa do Ambiente I. P., mediante parecer prévio do órgão local da Direção-Geral da Autoridade Marítima territorialmente competente e de outras entidades competentes em razão da matéria ou da área de jurisdição, sempre que se verifiquem as circunstâncias previstas na legislação em vigor.

3 — As praias marítimas no litoral de arriba, objeto de plano de intervenção na praia, onde a sobreposição das faixas de risco ao areal anula a área útil de praia ou inviabiliza um modelo de ocupação para uma área útil contínua e/ou coerente, são identificadas como “praias com capacidade de carga balnear condicionada”, no anexo I ao presente regulamento.

4 — Nas praias com capacidade de carga balnear condicionada a ocupação e utilização, total ou parcial, de áreas abrangidas pelas faixas de salvaguarda de riscos costeiros, são dependentes da apresentação obrigatória de comprovativo das condições de segurança exigíveis, ou da realização de intervenções que minimizem o risco, definidas através de estudos específicos e de projetos aprovados, com vista a garantir essas mesmas condições, conforme as fichas de intervenção respetivas.

5 — A classificação das praias marítimas nos termos referidos no n.º 1 não dispensa a sua identificação como águas balneares, nos termos da legislação aplicável, prévia a qualquer procedimento de execução de infraestruturas e/ou de concessão.

SECÇÃO I

Disposições Comuns

Artigo 6.º

Atividades interditas

Para além do disposto na legislação específica aplicável, no edital de praia publicado pelo órgão local da Direção-Geral da Autoridade Marítima e nos regimes aplicáveis ao Sistema Nacional de Áreas Classificadas, são interditas as seguintes atividades:

a) Circulação e estacionamento de veículos motorizados nas praias, dunas e arribas, fora dos locais estabelecidos para o efeito, com exceção das viaturas em missões de manutenção, urgência e socorro, fiscalização, segurança, transporte de pessoas com mobilidade condicionada para efeitos de acesso às praias de utilização balnear, bem como a decorrente das atividades devidamente licenciadas;

b) Pernoita e aparcamento de autocaravanas e similares fora dos locais expressamente autorizados para o efeito;

c) Atividades desportivas, designadamente jogos de bola, fora das áreas terrestres ou aquáticas expressamente demarcadas;

d) Atividades com fins económicos de apanha de plantas e mariscagem fora dos locais e períodos sazonais estipulados;

e) Circulação e acesso à margem e estacionamento de embarcações e meios náuticos de recreio e desporto fora dos espaços-canais definidos e das áreas demarcadas;

f) Utilização de equipamentos sonoros e desenvolvimento de atividades geradoras de ruído que, nos termos da lei, possam causar incomodidade ou perturbem valores naturais;

g) Depósito de lixo fora dos recipientes próprios;

h) Atividades publicitárias sem licenciamento prévio;

i) Sobrevoos por aeronaves com motor abaixo de 1000 pés fora dos canais de atravessamento autorizados, com exceção dos destinados a operações de vigilância, salvamento e combate a incêndios;

j) Acampar fora dos parques de campismo;

k) Circulação no plano de água de meios motorizados aquáticos, como embarcações, motas náuticas e jet-ski, fora das áreas especificamente definidas para o efeito;

l) Na área de proteção parcial que engloba o Portinho da Arrábida, como estabelecido no Plano de Ordenamento do Parque Natural da Arrábida:

i) A fundação de qualquer tipo de embarcação;

ii) A navegação de qualquer embarcação a motor e de embarcações à vela com dimensões superiores a 5 m de comprimento, fora dos canais de navegação de acesso às zonas de amarração e às praias, com exceção de pequenas embarcações, com motor até 25 Hp, devidamente autorizadas para recolha e largada de pessoas nas praias e zonas de amarração;

iii) A colocação de poitas ou qualquer outro tipo de amarração fora dos locais destinados a este efeito.

m) A navegação a motor, na área do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina, não incluindo a área do estuário do rio Mira, com exceção das expressamente admitidas no respetivo plano especial e a necessária para a atuação dos meios de fiscalização, vigilância e socorro, bem como outras atividades de grande relevância devidamente autorizadas.

n) Prática de surf, windsurf e outras atividades desportivas similares em áreas reservadas a banhistas e no plano de água da Lagoa de Santo André;

o) Circulação e permanência nas zonas interditas e de perigo;

p) Encerramento ou bloqueio dos acessos públicos à água, com exceção dos devidamente autorizados;

q) Instalação de vedações, com exceção daquelas que constituam a única alternativa viável à proteção e segurança de pessoas e bens, sem prejuízo do dever de garantia de acesso à água e circulação na margem e desde que devidamente autorizadas, não podendo em qualquer circunstância ter carácter permanente;

r) A circulação e permanência de animais nas praias de tipo I a III e nas praias tipo IV classificadas como águas balneares, durante a época balnear, exceto cães de assistência devidamente certificados, para acompanhar, conduzir e auxiliar pessoas com deficiência;

s) A venda ambulante, exceto a apeada no areal das praias, sujeita a licenciamento prévio.

Artigo 7.º

Dimensionamento de áreas sujeitas a licença ou concessão balnear

Nas praias marítimas, o dimensionamento e localização das áreas a sujeitar a licença ou concessão balnear é efetuado em função das características das praias e das possibilidades e potencialidades balneares, das restrições de carácter ambiental e da estratégia global de ordenamento da orla costeira, podendo ser aferido pelas entidades legalmente competentes em função das condições morfológicas do terreno, do conforto e segurança dos utentes e dos acessos ao areal, desde que em conformidade com os seguintes princípios:

a) São excluídas das áreas a sujeitar a licença ou concessão balnear as áreas naturais sensíveis, as áreas de risco, com utilização ou afetas a infraestruturas portuárias;

b) A extensão das áreas a sujeitar a licença ou concessão balnear, medida paralelamente à frente de mar, não pode ultrapassar os 100 metros;

c) As áreas a sujeitar a licença ou concessão balnear afeta a toldos e/ou barracas, ou outras integradas no apoio balnear, não pode exceder 30 % da área útil da praia, nem ocupar mais de 50 % da frente de praia;

d) A localização das zonas de toldos e barracas e de chapéus-de-sol na área a sujeitar a licença ou concessão balnear, deverá ser publicitada pela entidade legalmente competente, nos acessos a cada unidade balnear;

e) As áreas a sujeitar a licença ou concessão balnear podem incluir áreas abrangidas por faixas de salvaguarda para o mar, nas praias com capacidade de utilização condicionada, ficando a sua ocupação e utilização sujeita ao definido nas normas de gestão nas praias (Diretivas do POC EspichelOdeceixe) e nos Planos de Intervenção nas Praias;

f) A indicação do número máximo de unidades balneares admitido consta nas fichas dos Planos de Intervenção nas Praias.

Artigo 8.º

Gestão das Atividades Desportivas de Mar

1 — Durante a época balnear a prática das atividades desportivas no plano de água associado pode ser interdita até uma extensão máxima de 70 % da frente de praia, afeta exclusivamente a zona de banhos e que deverá ser devidamente sinalizada para este fim;

2 — Nas praias tipo I e II, durante a época balnear, a prática de atividades desportivas no plano de água associado poderá ser interditas por razões de segurança dos utentes, na totalidade da frente de praia.

3 — Nas praias com onda de especial valor para desportos de deslize que constam no modelo territorial do POC-EO, a área de interdição das atividades desportivas no plano de água associado, previstas no número anterior, deve ter em conta a zona de ondas procuradas pelos desportistas praticantes dessas modalidades;

4 — Anualmente, pode a entidade legalmente competente estabelecer uma frente de mar preferencial à prática das atividades desportivas, devendo para tal, ouvir a Agência Portuguesa do Ambiente, I. P., o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, I. P., os concessionários e outros interessados.

SECÇÃO II

Caracterização das praias

Artigo 9.º

Tipo I — praia urbana

1 — Os apoios de praia e equipamentos, de acordo com a sua localização, obedecem às características construtivas constantes do anexo II do presente regulamento, que dele faz parte integrante.

2 — Os acessos rodoviários, os parques e zonas de estacionamento devem ser delimitados e pavimentados, incluindo lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade condicionada, de acordo com o estipulado na legislação relativa ao regime da acessibilidade, no que se refere ao número de lugares e às dimensões dos mesmos.

3 — A utilização do plano de água associado está submetida ao cumprimento das seguintes regras:

- a) Afetação a usos múltiplos, com canais de circulação e acessos à margem de embarcações e modos náuticos, devidamente sinalizados;
- b) Interdição da pesca lúdica e caça submarina nos planos de água associados às unidades balneares no período desde o nascer ao pôr do sol durante a época balnear;
- c) Controlo da qualidade das águas de acordo com padrões de saúde pública.

4 — A dotação de apoios e equipamentos atribuída no respetivo plano de intervenção na praia pode ser ajustada para valores inferiores, ou mesmo nula, nos casos em que as funções dos apoios e equipamentos sejam proporcionadas por equipamentos existentes fora da praia, nas suas imediações.

Artigo 10.º

Tipo II — praia periurbana

1 — Os apoios de praia e equipamentos, de acordo com a sua localização, obedecem às características constantes do anexo II ao presente regulamento, que dele faz parte integrante.

2 — Os acessos rodoviários, os parques e zonas de estacionamento devem ser delimitados e pavimentados, incluindo lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade condicionada, de acordo com o estipulado na legislação relativa ao regime da acessibilidade, no que se refere ao número de lugares e às dimensões dos mesmos.

3 — A utilização do plano de água associado está submetida ao cumprimento das seguintes regras:

- a) Afetação a usos múltiplos, com canais de circulação e acessos à margem de embarcações e modos náuticos, devidamente sinalizados;
- b) Interdição da pesca lúdica e caça submarina nos planos de água associados às unidades balneares no período desde o nascer ao pôr do sol durante a época balnear;
- c) Condicionamento da circulação de meios náuticos em função da existência de espécies a proteger ou conservar;
- d) Controlo da qualidade das águas de acordo com os padrões de saúde pública.

Artigo 11.º

Tipo III — praia seminatural

1 — Os apoios de praia e equipamentos, de acordo com a sua localização, obedecem às características constantes do anexo II do presente regulamento.

2 — Os acessos rodoviários, os parques e zonas de estacionamento devem ser delimitados e ter pavimento permeável ou semipermeável, incluindo lugares de estacionamento para pessoas com mobilidade condicionada, de acordo com o estipulado na legislação relativa ao regime da acessibilidade, no que se refere ao número de lugares e às dimensões dos mesmos.

3 — A utilização do plano de água associado está submetida ao cumprimento das seguintes regras:

a) Afetação a usos múltiplos, com canais de circulação e acessos à margem de embarcações e modos náuticos;

b) Interdição da pesca lúdica e caça submarina nos planos de água associados às unidades balneares no período desde o nascer ao pôr do sol durante a época balnear;

c) Condicionamento da circulação de meios náuticos em função da existência de espécies a proteger ou conservar;

d) Controlo da qualidade das águas de acordo com os padrões de saúde pública.

Artigo 12.º

Tipo IV — praia natural

1 — Nestas praias é apenas admitida a implantação de apoios de praia amovíveis e de carácter sazonal, os quais serão definidos em função dos condicionamentos ambientais da praia e sua envolvente e obedecem às características constantes do anexo II do presente regulamento.

2 — Os acessos rodoviários a um ponto único da praia com pavimento permeável e semipermeável e a zonas de estacionamento com pavimento permeável e semipermeável são delimitados por elementos naturais ou obstáculos adequados à minimização dos impactes negativos.

3 — A utilização do plano de água associado está submetida ao cumprimento das regras seguintes:

a) Condicionamento da circulação de meios náuticos em função da existência de espécies a proteger ou conservar;

b) Controlo da qualidade das águas de acordo com os padrões de saúde pública.

4 — A apanha de espécies marinhas fica condicionada à gestão dos recursos marinhos e à existência de espécies protegidas mediante estudos específicos a realizar para o efeito e com base na legislação em vigor.

Artigo 13.º

Tipo V — praia com uso restrito

1 — Nas praias marítimas de Tipo V — praia com uso restrito é interdita a instalação de apoios de praia e equipamentos.

2 — Os acessos pedonais existentes devem ser condicionados e delimitados com localização e conceção adequadas à minimização de impactes negativos em zonas sensíveis.

3 — É interdita a implantação de infraestruturas, excetuando-se os troços de atravessamento, desde que enterrados e se demonstrada a inviabilidade de traçado alternativo.

4 — O areal não está sujeito a tratamento específico, sendo a sua evolução determinada apenas pelas dinâmicas naturais.

5 — O plano de água associado deve ter um uso condicionado, nomeadamente em relação à pesca desportiva, caça submarina, circulação de meios náuticos, em função da existência de espécies a proteger ou a conservar.

6 — A apanha de espécies marinhas fica condicionada à gestão dos recursos marinhos e à existência de espécies protegidas, de acordo com as conclusões obtidas através da realização de estudos específicos a realizar para o efeito com base na legislação em vigor.

Artigo 14.º

Tipo VI — praia com uso interdito

Considera-se praia com uso interdito qualquer praia marítima que por força da necessidade de proteção da integridade biofísica do espaço ou da segurança das pessoas não apresente aptidão para utilização balnear.

Artigo 15.º

Praias não classificadas

As praias que não tenham classificação atribuída são consideradas, para efeitos de regulamentação, praias de tipo V — praia com uso restrito.

SECÇÃO III

Infraestruturas

Artigo 16.º

Disposições comuns

1 — As infraestruturas são definidas de acordo com a classificação tipológica e ocupação da praia em função das soluções possíveis, com as distâncias às redes públicas e com a manutenção dos padrões de qualidade ambiental e paisagístico.

2 — Integram as infraestruturas básicas o abastecimento de água, a drenagem e tratamento de esgotos, a recolha de resíduos sólidos, o abastecimento de energia elétrica e o sistema de comunicações.

3 — As infraestruturas que servem as instalações nas praias marítimas devem ser ligadas à rede pública, sempre que esta exista, devendo as soluções autónomas obedecer a critérios preestabelecidos pelas entidades licenciadoras.

4 — As entidades licenciadoras, em articulação com os titulares de utilização da praia marítima, podem autorizar soluções alternativas à ligação à rede pública, mediante o estabelecimento de condicionamentos técnicos e ambientais, fundamentados na capacidade de carga da praia e no número de instalações existentes por praia.

5 — As entidades licenciadoras podem, excecionalmente, permitir a manutenção de sistemas de infraestruturas em praias do Tipo IV, desde que se declare como necessária a sua utilização para as atividades compatíveis com o uso previsto no POC-EO.

Artigo 17.º

Abastecimento de água

1 — Nas praias marítimas do Tipo I é obrigatória a ligação à rede pública.

2 — Nas praias marítimas dos tipos II e III é obrigatória a ligação à rede pública, salvo situações excecionais devidamente justificadas, designadamente por a entidade licenciadora considerar a ligação à rede pública inviável, podendo nestes casos adotar-se sistemas simplificados de abastecimento de água, nos termos do disposto no n.º 4 do artigo anterior.

3 — Nas restantes praias marítimas é interdita a ligação à rede pública.

4 — A utilização de sistemas simplificados deve recorrer a cisternas ou reservatórios e meios complementares.

5 — A utilização de soluções autónomas e meios complementares devem respeitar as condições técnicas que vierem a ser definidas pela Autoridade Nacional da Água, com parecer prévio do Delegado Regional de Saúde.

Artigo 18.º

Drenagem e tratamento de esgotos

1 — Os sistemas de drenagem e tratamento de esgotos são definidos de acordo com a classificação tipológica da praia marítima, da sua proximidade à rede pública e das características físicas da praia e devem obedecer às condições seguintes:

- a) Nas praias marítimas dos tipos I, II e III é obrigatória a ligação à rede pública sempre que existente;
- b) No caso de inexistência de rede, de dificuldade em proceder à ligação ou a distância à LMPAVE salvaguardar a contaminação dos recursos hídricos, pode a entidade licenciadora permitir, excecionalmente, a adoção de sistema de esgotos a definir;
- c) Nas praias marítimas dos tipos IV é interdita a ligação à rede pública.

2 — A utilização de sistemas simplificados de esgotos deve obedecer às exigências técnicas de funcionamento, de acordo com a legislação em vigor.

3 — É admitido o licenciamento de sanitários amovíveis em Praias dos tipos I, II e III, mediante a preexistência de infraestruturas de saneamento básico, com uma área útil máxima coberta de 20 m², desde que instalados fora do areal.

Artigo 19.º

Recolha de resíduos sólidos

A recolha de resíduos sólidos é definida de acordo com a classificação tipológica da praia, a sua proximidade aos pontos do circuito existente e as características físicas da praia e deve obedecer às condições seguintes:

- a) Nas praias marítimas dos tipos I, II e III a recolha deve ser assegurada pelos titulares, nas áreas concessionadas e pela câmara municipal, nas restantes áreas;
- b) Nas praias marítimas dos tipos IV e V a recolha deve ser assegurada pela câmara municipal, em condições a definir caso a caso.

Artigo 20.º

Abastecimento de energia elétrica

1 — Nas praias marítimas o abastecimento de energia elétrica é definido de acordo com a classificação tipológica da praia, a sua proximidade à rede pública, as características físicas da praia e da respetiva área de enquadramento e deve obedecer às condições seguintes:

- a) Nas praias marítimas dos tipos I e II é obrigatória a ligação à rede pública, enterrada;
- b) Nas praias marítimas do Tipo III é obrigatória a ligação à rede pública, enterrada, salvo em situações excecionais devidamente justificadas, em que a entidade licenciadora admita não existir viabilidade técnica ou económica em função das condições físicas e de utilização de cada praia, permitindo-se nestes casos adotar sistema alternativo de abastecimento desde que salvaguardados, designadamente, a integração na paisagem e a minimização dos impactes no meio natural;
- c) Nas praias marítimas de Tipo IV é interdita a existência de rede de alimentação de energia elétrica, devendo ser promovida a utilização de painéis solares ou sistemas alternativos de abastecimento;
- d) Nas praias marítimas de tipo V é interdita a existência de rede de alimentação de energia elétrica ou sistema alternativo.

2 — Os sistemas alternativos de abastecimento referidos nas alíneas b) e c) do número anterior compreendem o recurso a energia solar, sistemas eólicos, ou geradores a combustível, que devem em qualquer dos casos garantir a minimização de impactes ambientais na praia, devendo assegurar-se o enquadramento destas soluções ao nível do ruído e do impacte visual.

Artigo 21.º

Comunicações

O sistema de comunicações é definido de acordo com a classificação tipológica da praia, a sua proximidade à rede pública e as características físicas da praia e deve obedecer às condições seguintes:

- a) Nas praias marítimas dos tipos I, II e III é obrigatória a ligação à rede pública fixa ou a sistema de comunicações móveis e a sistema de comunicação de emergência;
- b) Nas restantes praias marítimas é interdita a ligação à rede pública fixa.

SECÇÃO IV

Ocupações nas praias marítimas

Artigo 22.º

Disposições comuns

1 — Para apoio à utilização das praias classificadas devem ser implementados apoios balneares, apoios e equipamentos de praia.

2 — Na gestão e implementação destas estruturas devem ser respeitadas as normas constantes nas diretivas do POC-EO relativas às tipologias permitidas, ao dimensionamento máximo por tipologia, à dotação máxima recomendada por tipo e capacidade de praia, assim como o disposto nos Planos de Intervenção nas Praias e demais legislação aplicável à atividade.

3 — A implantação de apoios de praia em áreas que integram o Sistema Nacional de Áreas Classificadas fica sujeita a parecer do Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, nos termos dos instrumentos de gestão territorial e legislação aplicáveis.

4 — Os apoios e equipamentos de praia devem ser integrados na paisagem de cada praia.

Artigo 23.º

Tipologia dos apoios de praia

1 — Os apoios de praia subdividem-se em:

- a) Apoio complementar;
- b) Apoio de praia mínimo;
- c) Apoio de praia simples;
- d) Apoio de praia completo;
- e) Apoio balnear;
- f) Apoio recreativo;
- g) Apoio de praia à prática desportiva.

2 — Consideram-se apoios de praia mínimos as instalações que proporcionam os seguintes serviços obrigatórios:

- a) Assistência e salvamento de banhistas;
- b) Informação aos utentes;
- c) Comunicações de emergência;
- d) Recolha de lixo;
- e) Limpeza da praia.

3 — Consideram-se apoios de praia simples as instalações que proporcionam os seguintes serviços obrigatórios:

- a) Assistência e salvamento de banhistas;
- b) Informação aos utentes;

c) Posto de socorros;
d) Comunicações de emergência;
e) Recolha de lixo;
f) Limpeza da praia;
g) Instalações sanitárias de utilização gratuita e abertas ao público durante toda a época balnear.

4 — Consideram-se apoios de praia completos as instalações que proporcionam os seguintes serviços obrigatórios:

a) Assistência e salvamento de banhistas;
b) Informação aos utentes;
c) Posto de socorros;
d) Comunicações de emergência;
e) Recolha de lixo;
f) Limpeza da praia;
g) Instalações sanitárias de utilização gratuita e abertas ao público durante toda a época balnear;
h) Duches exteriores;
i) Balneário/vestiário.

5 — As praias com especial aptidão e com potencial para os desportos de deslize devem ter uma dotação mínima de um apoio de praia à prática desportiva; a dotação destes apoios prevista nos Planos de Intervenção nas Praias pode ser reduzida aquando da presença de portos ou áreas urbanas com apoios de praia à prática desportiva nas imediações das praias.

6 — Os apoios de praia à prática desportiva amovíveis, quando não tenham por objetivo complementar apoios de praia ou equipamentos com função de apoio de praia, devem estar dotados com as funções e obrigações estabelecidas para os apoios de praia mínimos e estar associados a zona de apoio balnear específica.

7 — Os apoios de praia à prática desportiva fixos devem estar dotados com as funções e obrigações estabelecidas para os apoios de praia simples.

8 — Os apoios recreativos devem ter carácter amovível, quer no areal, quer no plano de água, devendo a sua instalação, tipologia e localização ser definida anualmente pela entidade licenciadora, em função dos usos e condições de cada praia, numa análise caso a caso.

9 — A definição da localização dos apoios de praia mínimos, bem como a determinação da necessidade da respetiva concessão, cabe às entidades legalmente competentes em matéria de licenciamento em domínio hídrico, ouvidas as restantes entidades em razão da matéria em função daquela localização, o órgão local da Direção-Geral da Autoridade Marítima e o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, quando abrangida pelo Sistema Nacional de Áreas Classificadas.

10 — Os apoios balneares têm por objetivo complementar os apoios de praia ou equipamentos com função de apoio de praia, estando a sua gestão obrigatoriamente associada a estes, e sendo a respetiva localização definida pela entidade legalmente competente.

11 — Os apoios balneares podem estar integrados em apoios de praia ou corresponder a uma instalação própria.

12 — Sempre que o apoio balnear corresponder a instalação própria, esta será obrigatoriamente removida no final de cada época balnear.

Artigo 24.º

Tipologias de equipamentos

1 — Na área do POC-EO os equipamentos subdividem-se em equipamentos, equipamentos com funções de apoio de praia e equipamentos complementares.

2 — Consideram-se equipamentos com funções de apoio de praia os que proporcionam as seguintes funções e serviço obrigatórios:

- a) Assistência e salvamento de banhistas;
- b) Informação aos utentes;
- c) Posto de socorros;
- d) Comunicações de emergência;
- e) Recolha de lixo;
- f) Limpeza da praia;
- g) Instalações sanitárias de utilização gratuita e abertas ao público durante toda a época balnear;
- h) Balneário/vestiário.

3 — É interdita a instalação de novos equipamentos sem funções de apoio à praia.

4 — Os equipamentos existentes a manter, identificados nos planos de intervenção das praias, podem ser objeto de obras de alteração ou de conservação desde que estas cumpram, cumulativamente, as seguintes condições:

- a) Se destinem a melhorar as condições de funcionamento e não existam alternativas viáveis para essa melhoria;
- b) O respetivo projeto tenha sido aprovado pela entidade licenciadora, após consulta à respetiva câmara municipal.

Artigo 25.º

Dimensionamento e programa funcional dos apoios de praia e dos equipamentos com funções de apoio de praia

1 — Os apoios de praia mínimos dispõem de:

a) Uma área útil máxima coberta de 20 m², destinada a comércio e serviços, que inclui:

- i) Armazém de apoio à praia, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- ii) Posto de informação e assistência/vigilância.

b) Esplanada descoberta com uma área máxima de 25 m².

2 — Os apoios de praia simples dispõem de:

a) Uma área útil máxima coberta de 85 m², destinada a comércio e serviços, que inclui:

- i) Posto de socorros, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- ii) Armazém de apoio à praia, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- iii) Instalações sanitárias, com acesso pelo exterior, dimensionadas de acordo com o n.º 4 do presente artigo, com uma área útil mínima coberta de 10 m².

b) Posto de informação e assistência/vigilância;

c) Uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência;

d) Esplanada descoberta, com uma área máxima de 50 m².

3 — Os apoios de praia completos dispõem de:

a) Uma área útil máxima coberta de 150 m², destinada a comércio e serviços, que inclui:

- i) Posto de socorros, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- ii) Armazém de apoio à praia, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- iii) Instalações sanitárias, com acesso pelo exterior, com uma área útil mínima coberta de 20 m²;

iv) Vestiários/balneários, contendo as áreas funcionais necessárias para a função de vestiário e duches, com uma área útil mínima de 5 m², sendo obrigatório um duche interior, podendo os restantes ser exteriores.

- b) Posto de informação e assistência/vigilância;
- c) Uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência;
- d) Esplanada descoberta e duches exteriores, com uma área máxima de 95 m².

4 — Quando necessário, os apoios balneares poderão dispor de uma arrecadação de material, de carácter temporário e amovível, com uma área máxima de 6 m².

5 — Os apoios recreativos podem dispor de um armazém de material desportivo, com uma área útil máxima de 15 m².

6 — Os equipamentos com funções de apoio de praia dispõem de:

a) Uma área útil máxima coberta de 235 m², destinada a comércio e serviços, caso as condições locais o permitam, que inclui:

- i) Posto de socorros, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- ii) Instalações sanitárias, com acesso pelo exterior, com uma área útil mínima coberta de 20 m²;
- iii) Armazém de apoio à praia, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- iv) Vestiários/balneários, contendo as áreas funcionais necessárias para a função de vestiário e duches, com uma área útil mínima de 5 m², sendo obrigatório um duche interior, podendo os restantes ser exteriores.

- b) Posto de informação e assistência/ vigilância;
- c) Uma linha de telecomunicações para comunicações de emergência;
- d) Recolha de lixos e limpeza da praia;
- e) Esplanada descoberta e duches exteriores, com uma área máxima de 200 m².

7 — As áreas de referência para as instalações, os apoios e equipamentos de praia devem ser compatibilizadas com as construções já existentes em cada praia.

Artigo 26.º

Dimensionamento e programa funcional dos apoios de praia com funções de apoio à prática desportiva

1 — Os apoios de praia à prática desportiva amovíveis, dispõem de:

- a) Área útil máxima coberta de 20 m², destinada ao apoio técnico, manutenção de equipamento, armazém, comércio e serviços;
- b) Posto de informação e assistência/vigilância;
- c) Esplanada/deck descoberto, com uma área máxima de 25 m².

2 — Os apoios de praia de apoio à prática desportiva fixos dispõem de:

a) Área útil máxima coberta de 85 m², destinada ao apoio técnico, manutenção de equipamento, armazém, comércio e serviços, que inclui:

- i) Posto de socorros, com uma área útil mínima coberta de 5 m²;
- ii) Instalações sanitárias, com acesso pelo exterior, com uma área útil mínima coberta de 10 m².

- b) Posto de informação e assistência/vigilância;
- c) Esplanada/deck descoberto, com uma área máxima de 50 m².

Artigo 27.º

Ocupações temporárias do domínio público marítimo

1 — É admissível o licenciamento de ocupações temporárias do Domínio Público Marítimo, não previstos em Plano de Intervenção, em praias marítimas classificadas como tipos I e II, por períodos inferiores a um ano, desde que as mesmas não contrariem as disposições do presente regulamento e se verifiquem, cumulativamente, as seguintes condições, devendo, quando as condições geomorfológicas o permitam, ser contemplada a garantia de acesso a pessoas com mobilidade condicionada, de acordo com o estipulado na legislação relativa ao regime da acessibilidade, nomeadamente no que diz respeito à inclinação das rampas:

- a) Se destinem a proporcionar o uso e fruição públicos da orla costeira em condições de segurança ou se encontrem relacionadas com eventos de carácter turístico, desportivo, cultural ou religioso;
- b) Não sejam incompatíveis com outros usos licenciados no areal ou na antepraia;
- c) Não interfiram com a dinâmica costeira, os valores naturais e ecológicos da orla costeira e as estruturas de proteção existentes;
- d) Se encontrem asseguradas as necessárias condições de segurança e salubridade.

2 — As ocupações de natureza comercial cujo período de ocupação seja superior a 30 dias, podem ter uma área máxima de implantação correspondente a apoio de praia mínimo, mediante avaliação das entidades licenciadoras, em função das condições descritas no número anterior, devendo contribuir para os serviços de assistência e vigilância a banhistas e limpeza de praia.

3 — Excetuam-se do disposto no número anterior as estruturas associadas a apoios balneares, previstas no n.º 2 do artigo 63.º do Decreto-Lei n.º 226-A/2007, de 31 de maio.

SECÇÃO V

Características construtivas, implantação e construção de apoios de praia e equipamentos

Artigo 28.º

Implantação e características das construções ligeiras, mista e pesada

1 — As instalações destinadas a apoios de praia e a equipamentos com funções de apoio de praia obedecem às seguintes regras construtivas:

- a) É interdita a construção de caves;
- b) A cêrcea máxima é de 3,5 metros, admitindo-se 4 metros, contados a partir da cota de soleira, quando se trate de construções já existentes suscetíveis de manutenção ou quando se trate de dispositivos de sombreamento recolhíveis e respetiva estrutura de suporte.

2 — As instalações destinadas a apoios de praia e a equipamentos com funções de apoio de praia devem respeitar as características construtivas definidas no anexo II ao presente Regulamento, devendo, em função da tipologia da praia e da sua localização, ter as seguintes características:

a) Tipo I — Praia urbana:

- i) Areal — construção ligeira;
- ii) Antepraia — construção ligeira ou mista.

b) Tipo II — Praia periurbana:

- i) Areal — construção ligeira;
- ii) Antepraia — construção ligeira ou mista.

c) Tipo III — Praia seminatural:

- i) Areal — construção ligeira;
- ii) Antepraia — construção ligeira ou mista.

d) Tipo IV — Praia natural:

- i) Areal — construção ligeira;
- ii) Antepraia — construção ligeira.

3 — Os apoios recreativos têm caráter sazonal.

4 — Os apoios recreativos devem dispor de áreas e corredores próprios, a delimitar nas áreas adjacentes às unidades balneares. A sua localização só poderá fazer-se no leito, salvaguardando as áreas de sensibilidade biofísica, e não deve exceder 10 % da área afeta ao uso balnear.

5 — Em praias marítimas do tipo I é admitida a infraestruturização das instalações destinadas a apoios de praia mínimos quando aquelas sejam implantadas na via marginal, por impedimento da morfologia do areal ou por recorrentemente o mesmo ser inundado, e desde que já existam infraestruturas de abastecimento de água e de saneamento básico.

6 — A implantação de construções ligeiras deve ser feita sobre estacaria de fundação, em madeira tratada ou perfil de ferro metalizado, que não implique a construção de sapatas de fundação ou embasamento geral, salvasse um afastamento mínimo de 0,5 metros em relação ao nível médio do solo, respeitando 1 metro em sistema dunar, tendo em atenção a morfologia existente no local em causa.

7 — A implantação de construções amovíveis, ligeiras ou mistas, deve processar-se sobre estacaria de fundação, em madeira tratada ou perfil de ferro metalizado, que não implique a construção de sapatas de fundação ou embasamento geral, ou sobre o areal.

8 — Em construções pesadas são admissíveis soluções de embasamento geral, com construção de ensoleiramento geral ou embasamento em enrocamento.

9 — As entidades legalmente competentes podem definir projetos tipo, modelos arquitetónicos ou critérios estéticos a adotar nas instalações.

10 — É admitida a delimitação lateral das esplanadas, desde que realizada em material vegetal adequado ou por sistemas de proteção contra ventos e autorizada pelas entidades legalmente competentes.

11 — As obras de construção, ampliação e alteração dos apoios de praia simples e completos e dos equipamentos estão sujeitas a procedimento de licenciamento municipal.

12 — Em situações devidamente justificadas, poderá ser autorizada a utilização da cobertura como esplanada, desde que existam limitações de espaço, barreira visual implantada posteriormente ao licenciamento do apoio de praia ou equipamento ou se tal solução se mostrar mais adequada para a proteção dos recursos naturais.

Artigo 29.º

Sistemas de sombreamento

Nos apoios de praia, equipamentos e equipamentos com funções de apoio à praia são admissíveis sistemas de sombreamento individualizados, em tecido, em material natural, nomeadamente caniço, entrelaçado de rafia ou outros que se mostrem igualmente adequados, desde que previamente autorizados pelas entidades legalmente competentes.

Artigo 30.º

Acessos e estrados

1 — Os acessos pedonais, passadeiras e áreas de esplanada, devem ser construídos preferencialmente em ripado de madeira tratada, com juntas não inferiores a 15 mm, de forma a não impermeabilizar a área afeta, podendo o sistema estrutural a empregar ser em madeira, ferro

metalizado ou outro material amovível, devendo, em qualquer caso, ser contemplada a garantia de acesso a pessoas com mobilidade condicionada.

2 — Os estrados ou esplanadas implantados no areal ou na antepraia devem ser implantados em condições semelhantes às referidas no número anterior e sobre estacaria adequada, com afastamento mínimo de 0,5 metros em relação ao nível do solo.

Artigo 31.º

Publicidade e informação

1 — É interdita a instalação de painéis publicitários, cartazes, faixas e bandeiras ou qualquer outra forma de suporte publicitário e ainda meios sonoros.

2 — É permitida a afixação de publicidade, desde que integrada na construção, em placards adossados às paredes exteriores dos apoios de praia e equipamentos, por pintura da cobertura ou dos toldos.

3 — É obrigatória a afixação, em cada apoio de praia ou equipamento, de um painel informativo sujeito a apresentação de projeto junto das entidades legalmente competentes, do qual deve constar, designadamente, a seguinte informação:

- a) Pictograma dos serviços prestados pelo estabelecimento de acordo com a tipologia e das respetivas áreas funcionais;
- b) Horário de funcionamento;
- c) Preços dos serviços prestados;
- d) Atividades desenvolvidas, designadamente de natureza educativa, ambiental, cultural ou desportiva.

Artigo 32.º

Arrecadações e guarda de material

1 — É interdita a guarda de material de apoio de praia ou de restauração fora dos espaços afetos para esse efeito.

2 — O depósito de vasilhame deve ser assegurado no espaço de arrecadação, sendo interdita, mesmo que a título provisório, a sua guarda no exterior.

CAPÍTULO III

Disposições finais e transitórias

Artigo 33.º

Adaptação de apoios de praia e equipamentos

1 — Os utilizadores do Domínio Hídrico que não tenham procedido à adaptação aos POOC aprovados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 85/2003, de 25 de junho, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/99, de 29 de outubro, e pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/98, de 30 de dezembro, bem como aqueles que se tenham adaptado, mas cujas instalações sejam agora objeto de alteração de tipologia, dispõem do prazo de dois anos, a partir da emissão da respetiva licença de construção camarária, para se adaptarem ao POC.

2 — Os utilizadores referidos no número anterior devem apresentar o pedido de adaptação junto da entidade pública competente em matéria de recursos hídricos ou da entidade na qual tenham sido delegadas competências para o efeito, devidamente instruído, no prazo de seis meses após notificação para o efeito, sob pena de caducidade do seu título de utilização.

3 — Até à adaptação ao POC prevista nos números anteriores, os títulos de utilização emitidos ao abrigo dos POOC mantêm-se em vigor nos termos em que foram emitidos.



4 — A adaptação ao POC implica a revisão do respetivo título de utilização do Domínio Hídrico, nos termos da legislação em vigor, sendo que, quando estiver em causa uma alteração do prazo previsto, se atenderá à natureza e à dimensão dos investimentos associados, bem como à sua relevância económica e ambiental para a fixação do mesmo.

5 — Os títulos de utilização do Domínio Hídrico, cujos utilizadores tenham procedido às adaptações aos POC aprovados pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 85/2003, de 25 de junho, pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 136/99, de 29 de outubro, e pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 152/98, de 30 de dezembro, são revistos nos termos da legislação em vigor, sendo que, quando estiver em causa uma alteração do prazo previsto, se deve atender, para a fixação do mesmo, à natureza e à dimensão dos investimentos associados, bem como à sua relevância económica e ambiental.

6 — Os utilizadores referidos no número anterior podem, querendo, requerer alterações de acordo com as novas disposições do POC e do presente regulamento, devendo apresentar o pedido de alteração respetivo, devidamente instruído, nos termos gerais.

7 — As situações em que a localização atual de um determinado apoio ou equipamento colide com o disposto no plano de intervenção nas praias, justificandose uma nova localização, com a manutenção do título de utilização do domínio hídrico, devem originar ações de realocação, e de eventual redimensionamento, dos apoios de praia ou equipamentos com funções de apoio de praia. Os prazos das concessões em vigor devem ser tidos em consideração nos processos de redimensionamento e eventual remoção dos equipamentos e apoios.

8 — Nos casos em que as preexistências de equipamentos excedem a dotação máxima de referência em número, devem ocorrer intervenções de remoção dos equipamentos excedentários em relação a essa dotação, conforme previsto nos Planos de Intervenção nas Praias, à medida que as licenças ou concessões findarem ou deixarem de ter condições para continuarem em vigor.

Artigo 34.º

Aprovação

O presente regulamento entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação no *Diário da República*.

ANEXO I

Tipologia das praias marítimas e praias objeto de planos de intervenção

Número	Concelho	Denominação	Classificação	Plano de intervenção
1	Sesimbra	Baleeira ■	VI — uso interdito.	
2	Sesimbra	Inferno ■	VI — uso interdito.	
3	Sesimbra	Mijona ■	VI — uso interdito.	
4	Sesimbra	Ribeira do Cavalo ■	V — uso restrito.	
5	Sesimbra	Praia # ■	I — urbana	x
6	Sesimbra	Ouro # ■		
7	Sesimbra	Califórnia ■	I — urbana	x
8	Setúbal	Alpertuche ■	V — uso restrito	
9	Setúbal	Portinho da Arrábida ■	III — seminatural	x
10	Setúbal	Creiro ▲ ■		
11	Setúbal	Coelhos ■	V — uso restrito.	
12	Setúbal	Galapinhos ■ (1)	IV — natural.	



Número	Concelho	Denominação	Classificação	Plano de intervenção
13	Setúbal	Galapos ▲ ■	III — seminatural	x
14	Setúbal	Figueirinha ■	II — periurbana	x
15	Setúbal	Gávea # ■ (1)	IV — natural	
16	Setúbal	Albarquel ■ ▲ #	II — periurbana	x
17	Grândola	Troia (Mar) #	I — urbana	x
18	Grândola	Troia-Bico das Lulas (I e II) #	II — periurbana	x
19	Grândola	Troia-Galé	II — periurbana	x
20	Grândola	Troia-Golfe	IV — natural	
21	Grândola	Duna Cinzenta	III — seminatural	x
22	Grândola	Camarinhas	III — seminatural	x
23	Grândola	Atlântica	II — periurbana	x
24	Grândola	Golfinhos	IV — natural	
25	Grândola	Garças	IV — natural	
26	Grândola	Comporta	III — seminatural	x
27	Grândola	Torre	IV — natural	
28	Grândola	Brejos da Carregueira	V — uso restrito	
29	Grândola	Carvalho (Grândola)	III — seminatural	x
30	Grândola	Pego	III — seminatural	x
31	Grândola	Dunas	V — uso restrito	
32	Grândola	Raposa	VI — uso interdito	
33	Grândola	Pinheirinho	IV — natural	
34	Grândola	Galé-Fontainhas	III — seminatural	x
35	Grândola	Malha Branca	V — uso restrito	
36	Grândola	Aberta Nova	III — seminatural	x
37	Grândola	Vigia	IV — natural	
38	Grândola	Melides	II — periurbana	x
39	Santiago do Cacém	Costa de Santo André ■	II — periurbana	x
40	Santiago do Cacém	Monte Velho ■	IV — natural	
41	Santiago do Cacém	Areias Brancas ■	V — uso restrito	
42	Santiago do Cacém	Fonte do Cortiço ■	III — seminatural	x
43	Sines	Norte (Guia)	III — seminatural	x
44	Sines	Norte (Canto Mosqueiro)	II — periurbana	x
45	Sines	Vasco da Gama #	I — urbana	x
46	Sines	São Torpes ■	II — periurbana	x
47	Sines	Morgavel ■	II — periurbana	x
48	Sines	Navalheira ■	VI — uso interdito	
49	Sines	Vieirinha/Vale Figueiros ■	III — seminatural	x
50	Sines	Foz ■	V — uso restrito	
51	Sines	Burrinho ■	V — uso restrito	
52	Sines	Samouqueira ▲ ■	III — seminatural	x
53	Sines	Porto Covinho ■ (1)	IV — natural	
54	Sines	Salto ■	V — uso restrito	
55	Sines	Grande de Porto Covo ■	II — periurbana	x
56	Sines	Porto Covo ■ (1)	IV — natural	
57	Sines	Iha do Pessegueiro ■	III — seminatural	x
58	Odemira	Aivados Norte	Aivados (**) ■	V — uso restrito
59	Odemira	Barranco dos Aivados		
60	Odemira	Aivados/Malhão ■	V — uso restrito	
61	Odemira	Malhão	Malhão (**) ■	III — seminatural
62	Odemira	Malhão (Sul)		
63	Odemira	Carreiro da Fazenda ■	III — seminatural	x
64	Odemira	Farol ■	II — periurbana	x
65	Odemira	Franquia ■	I — urbana	x
66	Odemira	Furnas Rio	Furnas ■	II — periurbana
67	Odemira	Furnas Mar		



Número	Concelho	Denominação	Classificação	Plano de intervenção
68	Odemira	Furninhas ■	V — uso restrito.	
69	Odemira	Brejo Largo ■	V — uso restrito.	
70	Odemira	Foz dos Ouriços ■	V — uso restrito.	
71	Odemira	Nossa Senhora (Almogrove) ■	V — uso restrito.	
72	Odemira	Almogrove	Almogrove ▲ ■ II — periurbana. . . .	x
73	Odemira	Almogrove Sul		
74	Odemira	Carraca ■	V — uso restrito.	
75	Odemira	Tonel ■	VI — uso interdito.	
76	Odemira	Pedra da Bica ■	VI — uso interdito.	
77	Odemira	Nossa Senhora ■	V — uso restrito.	
78	Odemira	Zambujeira do Mar ▲ ■	I — urbana	x
79	Odemira	Alteirinhos ■ (1)	IV — natural.	
80	Odemira	Carvalhal (Odemira) ▲ ■	III — seminatural . . .	x
81	Odemira	Amália ■	V — uso restrito.	
82	Odemira	Odeceixe ■ (a)	II — periurbana. . . .	x

(**) Nome adotado

▲ Praia com capacidade de carga balnear condicionada

Praias em área de Jurisdição Portuária

■ Praias em Área Protegida

(1) Praias onde não é admitida a instalação de qualquer apoio de praia, atendendo às suas características e às condicionantes presentes.

(a) Praia inserida na área de intervenção do Programa da Orla Costeira Odeceixe — Vilamoura. Apesar de se considerar o PIP na sua totalidade, integram o presente plano de intervenção na praia exclusivamente as opções relativas ao uso do solo da margem direta da Ribeira de Seixe, pertencentes ao concelho de Odemira, conforme disposto no n.º 6 do Despacho n.º 7734/2011, de 27 de maio.

ANEXO II

Dimensionamento dos Apoios de Praia e Equipamentos com Funções de Apoio de Praia

QUADRO 1

Áreas máximas de referência dos apoios de praia e equipamentos

		Área (metros quadrados)	Tipologias			
			APM	APS	APC	EAP
1	Área de implantação = 2 + 3	Máxima	45	135	245	435
2	Área de construção = 2.1 a 2.5	Máxima	20	85	150	235
2.1	Área comercial	Máxima	15	65	115	200
2.2	Armazém de apoio à praia	Mínima	5	5	5	5
2.3	Posto de socorros	Mínima	—	5	5	5
2.4	Instalações sanitárias	Mínima	—	10	20	20
2.5	Vestiários/balneários	Mínima	—	—	5	5
3	Esplanada descoberta	Máxima	25	50	95	200

APC — Apoio de praia completo; APS — Apoio de praia simples; APM — Apoio de praia mínimo; EAP — Equipamento com funções de apoio de praia

QUADRO 2

Áreas de referência dos apoios de praia para a prática desportiva (APPD)

		Área (metros quadrados)	Amovível	Fixo
1	Área de implantação = 2 + 3	Máxima	45	135
2	Área de construção = 2.1 a 2.3	Máxima	20	85
2.1	Área comercial e técnica	Máxima	20	70



		Área (metros quadrados)	Amovível	Fixo
2.2	Posto de socorros	Mínima	–	5
2.3	Instalações sanitárias	Mínima	–	10
3	Esplanada descoberta	Máxima	25	50

O APPD pode ser materializado numa estrutura amovível (correspondendo a uma estrutura de APM) ou numa estrutura fixa (correspondendo a uma estrutura de APS).

ANEXO III

Características construtivas dos apoios e equipamentos de praia e materiais preferenciais

Localização	Tipo de construção	Características construtivas			
		Base de suporte	Estrutura	Paredes e Divisórias	Cobertura
Areal, antepraia e via marginal	Ligeira e Amovível	Estrutura sobrelevada em madeira ou metal, podendo admitir-se, excepcionalmente, estacas em betão quando se trate de instalações já existentes suscetíveis de manutenção.	Madeira ou metal	Exteriores: madeira, contraplacados, painéis de alumínio termolacado, ferro pintado ou materiais compósitos para o paramento. Interiores: revestida de materiais impermeáveis resistentes e de fácil limpeza em cozinhas, instalações sanitárias e vestiários/balneários.	Madeira, material natural sobre base impermeável, painéis de alumínio termolacado, ferro pintado, materiais compósitos ou telas plásticas.
Antepraia e via marginal.	Mista e parcialmente amovível	Alvenaria ou estrutura de betão	Madeira ou metal	Exteriores: madeira, contraplacados, painéis de alumínio termolacado, ferro pintado ou materiais compósitos para o paramento. Interiores: alvenaria de tijolo rebocado e revestida de materiais impermeáveis resistentes e de fácil limpeza em cozinhas, instalações sanitárias e vestiários/balneários.	Madeira, material natural sobre base impermeável, painéis de alumínio termolacado, ferro pintado, materiais compósitos ou telas plásticas.
Via marginal	Pesada e fixa	Alvenaria ou estrutura de betão	Betão ou metal	Alvenaria de tijolo rebocado ou pedra à vista.	Painéis de alumínio termolacado, ferro pintado, materiais compósitos ou telha de barro vermelho, telas ou latejas de betão ou pedra em terraços.

ANEXO IV

Intervenções tipo em arribas

No presente anexo são elencadas e descritas de forma genérica as diferentes intervenções-tipo propostas para os Planos de Intervenção nas Praias, sendo esta descrição feita com base em Marques *et al.* (2013).

As intervenções tipo previstas são elencadas segundo uma lógica crescente de artificialização — informativas, corretivas, de minimização e de estabilização.

Nas praias com capacidade de carga balnear condicionada, onde a sobreposição das faixas de risco ao areal anula a área útil de praia ou inviabiliza um modelo de ocupação para uma área útil contínua e/ou coerente, a ocupação e utilização, total ou parcial, de áreas abrangidas pelas faixas de salvaguarda de riscos costeiros, são dependentes da apresentação obrigatória de comprovativo das condições de segurança exigíveis, ou da realização de intervenções que minimizem o risco, definidas através de estudos específicos e de projetos aprovados, com vista a garantir essas mesmas condições.

A. Intervenções informativas: placas de sinalização

A sinalização deve ser preferencialmente implantada sobre o maciço rochoso visando a sua não destruição pelo mar em cada período de inverno, e composta por materiais resistentes às agressões exteriores e com símbolos, cores e caracteres também resistentes à exposição ao sol. Esta sinalização deve exibir cores que contrastem com o contexto geológico local, tornando-os claramente visíveis e chamando consequentemente a atenção para o seu conteúdo.

Para além da sinalização de perigo, que tem sido eficientemente instalada e mantida, sugere-se que, nos acessos às zonas balneares possam existir painéis explicativos, didáticos, que alertem para os perigos decorrentes da permanência na vizinhança imediata das arribas, mas também de outros perigos relacionados com a utilização das praias marítimas, onde para além de aspetos de prevenção de carácter geral, possam ser advertidos os utentes para situações específicas potencialmente perigosas de cada praia.

A experiência dos técnicos da APA, I. P./ARH Alentejo deverá ser aproveitada no sentido da otimização dos materiais a utilizar na sinalização a colocar em diferentes locais, de forma a assegurar a melhor relação custo-benefício, o que pode levar à adoção de painéis construídos com materiais mais baratos e, naturalmente menos resistentes às intempéries, nos locais em que é previsível que a ação do mar os possa destruir com frequência anual, durante as épocas de temporais, enquanto em locais menos expostos à ação direta do mar, seja de recomendar a adoção de materiais duráveis, mas substancialmente mais caros.

B. Intervenções informativas: guardas/vedações

Como barreiras físicas eficientes reforça-se a sugestão da continuação de medidas que tem sido utilizadas, com reduzido impacte visual e custo associado, blocos de rocha, preferencialmente colhidos na zona, a delimitar zonas perigosas em acessos viários e estacionamento. Em zonas não atingidas diretamente pelo mar sugere-se a adoção de vedações de madeira tratada. Em zonas atingidas frequentemente pelo mar ou em situações de emergência poderá recorrer-se a varões de aço de construção cravados no substrato, ligados por fitas de sinalização.

C. Intervenções corretivas: desmontes controlados/saneamento de blocos

Desmonte controlado de zonas de arriba/blocos instáveis. Trata-se de solução de intervenção com impacte visual relativamente reduzido e que tende a minimizar-se com o passar do tempo. São aplicáveis a situações em que os desmontes possam ser efetuados em segurança a partir do sopé, com o auxílio de retroescavadoras com capacidade adequada, que, nos modelos mais correntes tem alcance até cerca de 6 m, mas as de maior capacidade (giratórias), podem atingir cerca de 15 m.

Os desmontes com retroescavadora realizados a partir da crista das arribas só são recomendáveis em situações em que seja possível efetuar o guiamento do operador do equipamento a partir de uma localização segura. Em alternativa sugere-se que nestes casos possam ser utilizados sistemas de câmaras de vídeo ligadas a monitor instalado na cabine do operador para permitir ações mais eficientes e seguras. A execução desta intervenção deverá ser sempre particularmente prudente, atendendo às condições de segurança.

Em alternativa à utilização de retroescavadora, quando existirem fendas de tração ou fraturas com abertura suficiente, os desmontes poderão ser desencadeados pela ação de almofadas acionadas por ar comprimido ou hidráulicas, ou cunhas metálicas de acionamento hidráulico, desde que haja possibilidades práticas de instalar estes equipamentos nos locais desejados. Trata-se de equipamentos de custo relativamente reduzido, portáteis, atuados por bombas hidráulicas de acionamento manual, que permitem aplicar forças muito elevadas aos blocos de rochas instáveis promovendo a sua queda.

Para efetuar desmontes em arribas altas, sugere-se a utilização, sobre a qual não existe experiência prévia, de bolas de demolição acionadas por grua situada tanto no sopé como no topo da arriba, em localizações seguras. Para atuação a partir da crista das arribas poderá ser recomendável a utilização de sistemas de câmaras de vídeo ligadas a monitor instalado na cabine do operador.

As possibilidades de realização de desmontes terão que ser avaliadas caso a caso, em função das condições da arriba, acessos, equipamentos e técnicas disponíveis, sendo a experiência já adquirida e a adquirir neste tipo de trabalhos fundamental para promover a sua segurança e eficiência.

D. Intervenções corretivas: drenagem superficial

Nesta alínea aborda-se o controlo de águas pluviais vindas de montante. O controlo da erosão das fachadas das arribas terrosas é muito dependente da quantidade de águas pluviais afluentes das zonas adjacentes à crista. Para mitigar este problema recomenda-se a instalação de valetas de crista, que terão necessariamente que ser construídas em materiais flexíveis e resistentes a deformações. De facto, considerase inútil a construção, neste tipo de terrenos, de valetas em materiais rígidos como o betão, visto que as roturas destas valetas são inevitáveis a curto prazo, podendo provocar efeitos mais nefastos do que se não existissem.

Havendo muito pouca experiência prévia neste tipo de soluções flexíveis, recomendase o ensaio de soluções que recorram ao uso de geomembranas resistentes aos raios solares, eventualmente protegidas por geotêxteis, ou a caleiras específicas em materiais plásticos com uniões flexíveis que também sejam resistentes aos raios solares. As descargas das valetas de crista deverão ser efetuadas em condições controladas, em condutas enterradas ou aproveitando talvegues existentes desde que estes sejam devidamente protegidos contra a erosão ravinante. As zonas de descarga a jusante devem também ser devidamente tratadas para permitir a rápida dissipação das águas sem causar problemas de erosão.

E. Intervenções de minimização: reperfilamento de taludes

Correspondem a operações de modelação das fachadas das arribas em áreas mais alargadas do que as dos desmontes controlados. Pressupõem impacte visual maior do que o provocado pelos desmontes controlados, mas que tenderá a diluir-se no tempo pela ação da erosão superficial. Deverão preferencialmente ser realizados em arribas compostas por solos ou rochas brandas, ou em casos em que o maciço rochoso, mesmo que inclua camadas de rochas resistentes mas intercaladas por camadas pouco resistentes, como por exemplo no caso de maciços compostos por alternâncias de margas e calcários margosos, ou margas e argilas e arenitos, muito descomprimidos e muito fraturados, cuja estabilização se mostre muito difícil.

Este tipo de intervenções só poderá ser utilizado em arribas com altura relativamente reduzida, com alturas que não excedam muito os 10 m, que possibilite a realização prática das operações de escavação com equipamentos correntes e quando exista espaço livre junto à crista que possibilite o seu recuo.

F. Intervenções de minimização: redes de proteção contra quedas de blocos

Trata-se de dispositivos de utilização corrente em escarpas rochosas e que se destinam fundamentalmente a reduzir o percurso de blocos instabilizados, e reduzir em consequência a faixa de terreno afetada junto ao sopé. No contexto das arribas destinam-se a reduzir a largura da faixa de risco adjacente ao sopé, permitindo aumentar a área de praia útil e a segurança dos utilizadores dos passeios marginais.

De acordo com a literatura técnica, especificações dos fabricantes e experiência prática, as características técnicas das redes, nomeadamente a sua resistência, deverão ser apropriadas às dimensões dos blocos suscetíveis de se destacarem da fachada das arribas, considerando como referencia no cálculo de resistência do arame e malha o maior bloco presente na arriba ou identificado na área de dejeção, proveniente da arriba. Para a determinação da dimensão dos blocos destacáveis é necessário que os estudos de apoio aos projetos sejam realizados contemplando a caracterização das descontinuidades do maciço, incluindo orientação e espaçamento das famílias principais e zonamento da totalidade das fachadas das arribas definido de acordo com o espaçamento das descontinuidades, medido no terreno, nos locais acessíveis, ou utilizando métodos indiretos como a medição em alçados obtidos por *scanner Laser 3D*, fotogrametria terrestre, ou, no mínimo, alçados pormenorizados produzidos por colagem de fotografias, devidamente corrigidos dos efeitos de perspetiva e escala.

As observações realizadas em obras existentes levam a recomendar que, pela sua maior resistência e menor impacte visual, sejam utilizadas preferencialmente redes de malha não entrelaçada, construídas com materiais de elevada resistência à corrosão, particularmente importante em meios muito agressivos para a conservação de objetos metálicos, fundamentalmente pela ação do aerossol de água salgada resultante da rebentação das ondas.

A amarração das redes na sua extremidade superior deverá ser efetuada com dispositivos apropriados e em locais não suscetíveis de serem afetados por recuo da crista resultante da ocorrência de movimentos nas arribas. Para selecionar locais e distâncias de amarração à crista das arribas, deverão ser utilizadas a observação cuidadosa das condições locais, bem como o inventário de instabilidades ocorridas em arribas de composição e morfologia semelhante.

Na fase de instalação das redes, os diferentes painéis, com orientação vertical, da crista para a base da arriba, devem ser unidos e ligados lateralmente com dispositivos apropriados, seguindo as recomendações dos fabricantes, devendo assegurar-se que a resistência das ligações seja da mesma ordem de grandeza da resistência da rede utilizada. Deve ser sempre que possível, evitada a instalação de painéis de rede com emendas ou uniões ao longo do seu comprimento, visto que estas uniões são tendencialmente zonas de menor resistência na direção de queda dos blocos.

A extremidade inferior das redes deve ser terminada também de acordo com o objetivo do projeto e as recomendações dos fabricantes. Dependendo do espaço disponível para conter os blocos junto ao sopé da arriba as redes podem ser fechadas, amarradas ao maciço junto ao sopé, ou abertas, terminadas geralmente com tubos metálicos que devem também ser resistentes à corrosão.

Os sistemas de redes de proteção contra a queda de blocos podem ser complementados por outros dispositivos situados no sopé, como valas e muros de espera, ou em localizações ajustadas às condições locais, por barreiras dinâmicas.

G. Intervenções de estabilização: em fachadas de arribas em maciços rochosos

Para a estabilização de segmentos de fachadas de arribas em que seja necessário garantir elevada segurança e que existam constrangimentos de espaço decorrentes de estruturas que não possam ser removidas ou frentes urbanas consolidadas, ou onde as soluções mais ligeiras não sejam consideradas suficientes, poderão ser utilizadas soluções mais pesadas empregues isoladamente ou em combinação, que incluem:

a) Redes de suporte com pregagens e/ou ancoragens — Estes dispositivos deverão ser projetados de acordo com as características de compartimentação e dimensões dos maciços onde vão ser aplicadas. As pregagens e ancoragens devem ser de tipo definitivo, com proteções apropriadas contra a corrosão. Nos casos em que sejam utilizadas ancoragens é recomendável

que algumas destas sejam providas de sistemas que permitam monitorizar periodicamente o seu estado de tensão.

b) Injeções de calda de cimento de consolidação — Realizadas em furos de sondagem realizados para este efeito.

c) Dispositivos de drenagem

d) Betão projetado — É recomendável a possibilidade de utilização de malhas de aço e de fibras de reforço, para melhorar a resistência ao fendilhamento.

Deverá ser tida particular atenção aos extremos das zonas tratadas, visto que correspondem habitualmente aos locais onde mais rapidamente se instala a degradação da cobertura de betão projetado. A projeção de betão deve ser antecedida da instalação de tubos instalados em furos escavados na rocha, em sentido ascendente, em locais de circulação preferencial de água, nomeadamente em descontinuidades abertas e no topo de camadas impermeáveis. Após a instalação da cobertura de betão, os tubos previamente instalados asseguram a drenagem do tardoz, evitando a acumulação de água no maciço e a consequente geração de impulsos instabilizadores. É de referir que as soluções de betão projetado têm tido comportamento muito deficiente nas rochas argilosas da Jurássico superior, pelo que a sua utilização em situações em que ocorram camadas espessas de argilitos, siltitos ou margas deverá ser evitada ou, em alternativa, concebidas soluções que possibilitem a sua eficiência e durabilidade.

Para melhorar a integração paisagística das fachadas das arribas cobertas com betão projetado, devem ser adicionados pigmentos que confirmam ao betão aparência aproximada à dos terrenos naturais que cobre.

a) Muros de suporte — Deverão ser projetados de acordo com as boas normas e com características ajustadas aos esforços instabilizadores esperados, devendo ser naturalmente providos de furos de drenagem que possibilitem a realização de operações de manutenção, como por exemplo o aprofundamento dos furos com o uso de martelo pneumático.

b) Muros de suporte com ancoragens — À semelhança dos anteriores, deverão ser projetados de acordo com as boas normas e com características ajustadas aos esforços instabilizadores esperados, devendo ser providos de furos de drenagem que possibilitem a realização de operações de manutenção posteriores.

ANEXO V

Planos de Intervenção nas Praias

Fichas de Intervenção/Plantas

(ver documento em <https://apambiente.pt/agua/programa-da-orla-costeira-espichel-odeceixe>)

315929618