

Decreto Regulamentar n.º 5/97 de 31 de Março

Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos com Diversões Aquáticas.....	4
Disposições gerais	4
Objecto	4
Classificação de recintos.....	4
Condições de licenciamento	4
Classificação das actividades	5
Área dos recintos.....	5
Acesso aos recintos	5
Critérios para fixação das lotações	6
Regime de funcionamento	6
Da concepção e organização funcional	7
Actividades aquáticas	7
Disposições de segurança nos tanques	7
Disposições gerais	7
Caixas de evacuação das águas	7
Piscina de ondas	8
Tanques de recepção.....	8
Cais dos tanques.....	8
Sinalização	8
Escadas, rampas e circulações	9
Acesso aos tanques	9
Acessos às actividades aquáticas.....	10
Circulações no recinto.....	10
Escorregas e pistas.....	10
Plataformas de partida	10
Disposições gerais de segurança nas pistas	11
Dos projectos especiais	11
Equipamentos fixos de diversão aquática.....	11
Projecto da instalação de recirculação e tratamento de águas	12
Distribuição dos espaços livres.....	12
Composição dos espaços	12
Repartição dos espaços.....	13
Instalações	13
Apoio ao público.....	13
Vestiários, balneários e sanitários.....	13
Serviços de socorro.....	14
Postos de água para consumo público	14
De apoio à exploração	15
Controlo e recepção	15
Zonas técnicas e de armazenamento	15
Apoio ao pessoal.....	15
Das condições de exploração.....	16
Requisitos da qualidade e tratamento da água	16
Água para consumo humano	16
Água para consumo nas actividades aquáticas.....	16
Instalação de recirculação e tratamento da água	17
Filtração e renovação	17
Tratamento	17
Controlo da qualidade da água	18
Registo do resultado das análises	18
Condições hígio-sanitárias.....	18
Condições gerais.....	18
Desinfecções e desinfestações.....	19
Águas residuais.....	19
Resíduos sólidos	19
Requisitos do pessoal e suas funções.....	20
Distribuição de funções	20
Pessoal de direcção	20

Pessoal de vigilância	20
Pessoal de recepção e controlo	20
Pessoal de salvamento - nadadores-salvadores	21
Pessoal de prestação de socorros	21
Pessoal de manutenção e conservação	21
Pessoal de segurança	21
Pessoal auxiliar	21
Uniformes do pessoal	21
Funcionamento	22
Exploração	22
Verificação das instalações	22
Trabalhos realizados nos recintos	23
Livros de registo	23
Livro de reclamações	23
Regulamento interno	23
Registo	24
Registo	24
Dos meios de segurança	25
Meios pessoais	25
Pessoal de controlo, salvamento e vigilância	25
Meios materiais	25
Meios de apoio ao salvamento	25
Meios passivos	25
Sistema de comunicações	26
Serviço de segurança	26
Funções do serviço de segurança	26
Composição do serviço de segurança	26
Posto de segurança	27
Acções de formação	27
Das contra-ordenações	27
Contra-ordenações	27
Tentativa e negligência	28
Sanções acessórias	28
Fiscalização	28
ANEXO I	30
Classificação e caracterização dos espaços de actividades aquáticas	30
I - Classificação	30
II - Condições técnicas e de utilização	31
ANEXO II	40
Parâmetros do controlo sanitário da água	40
Análises físico-químicas	40
Concentrações residuais para produtos não clorados	41
Análises bacteriológicas	41
Requisitos das instalações de filtração de água	42
Sinalização indicadora do uso das actividades, das proibições e das limitações	44

O Decreto-Lei n.º 65/97, de 31 de Março, que regula a instalação e o funcionamento dos recintos com diversões aquáticas, dispõe no seu artigo 3.º que as normas necessárias à regulamentação das condições técnicas e de exploração deste tipo de recintos serão objecto de diploma próprio. Impõe-se, pois, proceder à regulamentação desta matéria, delimitando o âmbito de aplicação do diploma e definindo as competências das diversas entidades cuja intervenção se afigura necessária para o correcto desenvolvimento de uma actividade, que se pretende de lazer, em segurança.

O regime agora previsto tem por base, no essencial, um projecto elaborado por um grupo de trabalho integrado por representantes da Direcção-Geral dos Espectáculos, Direcção-Geral do Turismo, Direcção-Geral da Saúde, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Instituto do Consumidor, Instituto de Socorros a Náufragos e Associação Portuguesa de Parques Aquáticos e de Lazer, e contou com a colaboração do Instituto do Desporto e da Associação Portuguesa de Defesa do Consumidor.

Conscientes de que as questões de segurança no funcionamento dos recintos com diversões aquáticas são prioritárias, foi dado especial relevo aos aspectos técnicos e à articulação da actuação das entidades com competências nessa matéria.

Assim:

Ao abrigo do disposto no artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 65/97, de 31 de Março, e nos termos da alínea c) do artigo 202.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

É aprovado o Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos com diversões aquáticas, que constitui anexo ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

Artigo 2.º

As entidades interessadas neste tipo de recintos cujo projecto esteja pendente de aprovação à data de entrada em vigor do presente diploma deverão adaptar os mesmos às condições técnicas e de segurança nele estabelecidas.

Artigo 3.º

O presente diploma entra em vigor no dia seguinte ao da sua publicação.

Presidência do Conselho de Ministros, 27 de Dezembro de 1996.

António Manuel de Oliveira Guterres - António Manuel de Carvalho Ferreira Vitorino - Alberto Bernardes Costa - João Cardona Gomes Cravinho - Augusto Carlos Serra Ventura Mateus - Maria de Belém Roseira Martins Coelho Henriques de Pina - Elisa Maria da Costa Guimarães Ferreira - Manuel Maria Ferreira Carrilho - Jorge Paulo Sacadura Almeida Coelho.

Promulgado em 6 de Março de 1997.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 10 de Março de 1997.

O Primeiro-Ministro, em exercício, *António Manuel de Carvalho Ferreira Vitorino.*

ANEXO

Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos com Diversões Aquáticas

CAPÍTULO I Disposições gerais

Artigo 1.º Objecto

O presente Regulamento tem por objectivo definir as condições a que devem obedecer os recintos com diversões aquáticas, adiante designados por recintos, com vista a proporcionar adequadas condições de segurança aos utentes, a limitar os riscos da ocorrência de acidentes, a facilitar a evacuação dos ocupantes e sinistrados e a proporcionar a intervenção dos meios de socorro.

Artigo 2.º Classificação de recintos

1 - Os recintos ou conjunto de recintos são classificados em categorias, consoante a lotação máxima instantânea (lotação de ponta) que lhes for atribuída, a qual é determinada pelos critérios fixados no artigo 7.º do presente Regulamento.

2 - Segundo a lotação máxima instantânea N que lhes for fixada, os recintos classificam-se nas seguintes categorias:

- a) 1.ª categoria - $N > 1000$;
- b) 2.ª categoria - $500 < N < 1000$;
- c) 3.ª categoria - $200 < N < 500$;
- d) 4.ª categoria - $N < 200$.

Artigo 3.º Condições de licenciamento

1 - O pedido de licenciamento é instruído nos termos do Decreto-Lei n.º 445/91, de 20 de Novembro, na redacção introduzida pelo Decreto-Lei n.º 250/94, de 15 de Outubro, e da Portaria n.º 1115-B/94, de 15 de Dezembro, devendo ainda ser apresentados os seguintes elementos:

- a) Memória descritiva, esclarecendo devidamente a pretensão quanto às características gerais do empreendimento e justificando as soluções concretamente adoptadas;
- b) Planta de localização, à escala de 1:25 000, com indicação das distâncias aos núcleos populacionais mais próximos;
- c) Planta de síntese, à escala de 1:1000 ou de 1:2000, indicando, nomeadamente, a modelação proposta para o terreno, as vias de acesso, de comunicação e a delimitação das áreas destinadas a estacionamento;
- d) Implantação geral, à escala de 1:500, onde estejam representados os diferentes serviços, instalações, edificações, vias, equipamentos aquáticos, zonas arborizadas, zonas relvadas e todos os elementos que compõem a estrutura;
- e) Projecto das edificações previstas, à escala de 1:100, com plantas, alçados e cortes necessários à sua correcta compreensão e interpretação, devidamente cotados;
- f) Extracto do instrumento de planeamento territorial ou alvará de loteamento válido nos termos da lei.

2 - O projecto de arquitectura deve ser elaborado e subscrito por um arquitecto, ou por um arquitecto em colaboração com um engenheiro civil ou engenheiro técnico civil.

3 - Além dos projectos das especialidades indicados na Portaria n.º 1115-B/94, de 15 de Dezembro, devem ainda ser apresentados:

- a) Projecto dos equipamentos fixos de diversão aquática, com os elementos gráficos necessários à sua correcta interpretação, incluindo as especificações referentes ao seu modo de montagem, utilização e manutenção;
- b) Projecto de estabilidade das edificações e equipamentos recreativos;

- c) Projecto das instalações de recirculação e tratamento de águas;
- d) Projecto do sistema de tratamento de águas residuais, se não existir colector municipal;
- e) Plano de prevenção, contendo as soluções e meios adequados a enfrentar situações ocasionadas por acidentes ou avarias, assegurando, nomeadamente, a evacuação de todos os utentes e sinistrados, meios de primeira intervenção apropriados, facilidades de actuação dos bombeiros e afixação em lugares adequados das instruções de segurança.

Artigo 4.º **Classificação das actividades**

1 - A classificação e especificações técnicas das actividades aquáticas abrangidas pelo presente Regulamento figuram no anexo I.

2 - Não serão consideradas actividades aquáticas e, conseqüentemente, não se encontram incluídas no anexo I aquelas actividades em que, estando a água presente, esta não constitui parte decisiva das mesmas.

3 - As actividades que não estejam classificadas no presente Regulamento mas que, pelas suas características, o devam ser ficam sujeitas a licenciamento provisório até à sua inclusão no anexo I.

Artigo 5.º **Área dos recintos**

1 - A área que constitui o recinto com diversões aquáticas é determinada pelos espaços onde são implantadas as actividades aquáticas, as instalações de apoio e de prestação de serviços complementares, as zonas livres para expansão ou lazer e as zonas de circulação.

2 - Não se inclui na área do recinto o espaço destinado aos acessos e estacionamento de viaturas, o qual deve ser dimensionado com base na proporção de um lugar de estacionamento de viatura por cada 10 utentes do recinto, acrescido de lugares de estacionamento para autocarros de passageiros.

3 - A área destinada a zonas livres de lazer deve ser, pelo menos, igual ao somatório das que se destinam às actividades aquáticas, às das instalações de apoio e de serviços complementares.

4 - Não se incluem nas zonas livres de lazer as áreas afectas às actividades desportivas.

Artigo 6.º **Acesso aos recintos**

1 - Os acessos aos recintos fazem-se de acordo com as directrizes fixadas nos condicionamentos da aprovação do empreendimento, tendo em conta a fluidez e segurança do tráfego.

2 - Os recintos são vedados em todo o seu perímetro por rede ou material adequado, devendo existir na cerca assim formada saídas de largura não inferior a 2,4 m em número proporcional à lotação máxima instantânea.

3 - Para efeitos do estabelecido no número anterior, deve observar-se o seguinte:

- a) As portas giratórias ou torniquetes e as portas de deslizamento lateral não são consideradas como portas de saída;
- b) Sempre que existam nos caminhos de evacuação portas do tipo referido na alínea anterior, deve ser disposta, junta a elas, outra porta de saída;
- c) Por cada grupo de 900 pessoas integradas na lotação do recinto deve existir uma porta de saída comportando afixada a inscrição de «Saída de emergência», devendo, para o efeito, o efectivo de público ser arredondado para o múltiplo de 900 imediatamente superior;
- d) Em recintos das 1.ª, 2.ª e 3.ª categorias devem existir pelo menos duas portas de saída, com as características definidas neste artigo;
- e) Uma das saídas calculadas com base nestes critérios, a localizar na frente principal do empreendimento, será concebida e sinalizada por forma a permitir o acesso de viaturas de socorro;
- f) Sempre que existam três ou mais saídas do recinto, uma delas cumprirá as condições referidas na alínea anterior, cuja distância relativamente à situada na frente principal será definida caso a caso;

- g) Os portões das saídas devem abrir para fora, rebatendo os batentes sobre as portas laterais da vedação;
- h) As saídas existentes devem ser distribuídas pelo perímetro do recinto, localizando-se por forma a evitar que possam ser simultaneamente bloqueadas pelo efeito de um mesmo sinistro;
- i) O acesso às saídas deve ser claramente assinalado no interior do recinto e estas identificadas como «Saídas de emergência».

Artigo 7.º **Critérios para fixação das lotações**

1 - A lotação máxima instantânea de um recinto não pode exceder o menor dos valores encontrados para as relações «uma pessoa por 5 m² da superfície dos espaços livres de lazer» «ou «uma pessoa por metro quadrado de plano de água», englobando a área do plano de água todos os tanques que constituem o equipamento.

2 - A lotação máxima das instalações anexas onde se prestam os serviços complementares determina-se segundo as regras específicas que regulamentarmente sejam aplicáveis.

3 - A alteração da lotação fixada para um recinto pode, a todo o tempo, ser revista a requerimento da entidade exploradora, que a justificará com pormenor à entidade licenciadora.

4 - Nos casos que impliquem o aumento da lotação devem ser ajustados todos os parâmetros que determinaram a fixação da lotação inicial.

Artigo 8.º **Regime de funcionamento**

1 - O horário e a época de funcionamento propostos pela entidade que procede à exploração do recinto devem ser autorizados pela entidade competente, nos termos da legislação específica.

2 - O funcionamento em período nocturno só pode ser autorizado desde que sejam satisfeitas as seguintes condições:

- a) Iluminação da envolvente de cada uma das actividades aquáticas que venham a entrar em funcionamento por um sistema que garanta um nível de iluminação uniforme com um mínimo de 200 Lx, extensivo a qualquer ponto da superfície da água ocupada pelos utentes, e de 150 Lx nos caminhos de circulação, zonas de lazer e na generalidade do recinto;
- b) A distribuição dos aparelhos de iluminação deve ser programada por forma a evitar o factor de espelho;
- c) Além da instalação referida anteriormente, os tanques devem possuir iluminação subaquática em conformidade com as disposições legais em vigor;
- d) Disponibilidade de um gerador de recurso que garanta, em situações de falta de energia na rede pública de abastecimento, um nível de iluminação que permita fazer face a tal emergência.

3 - Sem prejuízo dos licenciamentos concedidos para funcionamento dos recintos com diversões aquáticas, pode ser autorizada, caso a caso, fora do horário de funcionamento normal, a realização de actividades distintas das actividades próprias do recinto, desde que não se revelem incompatíveis com as instalações.

CAPÍTULO II
Da concepção e organização funcional

SECÇÃO I
Actividades aquáticas

SUBSECÇÃO I
Disposições de segurança nos tanques

Artigo 9.º
Disposições gerais

1 - No interior dos tanques não são admitidos desníveis, mudanças bruscas da inclinação do fundo ou quaisquer obstáculos submersos que não sejam os elementos de desenvolvimento das escadas e rampas de acesso, nas condições definidas no presente Regulamento.

2 - As paredes de contorno dos tanques devem apresentar paramentos interiores verticais, sem relevos, reentrâncias ou obstáculos submersos de qualquer tipo.

3 - Os paramentos e todos os elementos integrados na construção dos tanques devem desenvolver-se sem saliências, arestas vivas, concavidades ou diedros que formem ângulos inferiores a 90, devendo ser constituídos por materiais de estrutura e de revestimento que reúnam as seguintes características:

- a) Estabilidade estrutural e durabilidade;
- b) Permeabilidade das superfícies inferior a 3%;
- c) Resistência aos esforços e acções mecânicas;
- d) Resistência às acções dos agentes atmosféricos e aos fungos;
- e) Resistência às acções dos produtos desinfectantes usados;
- f) Superfícies lisas, não abrasivas e antiderrapantes até 1,6 m de profundidade;
- g) Superfícies de tons claros, brancos ou tons azulados-claros que sublinhem as qualidades e a transparência da água.

4 - Na vertical das paredes de delimitação dos tanques, a altura do bordo do cais, em relação ao nível do plano de água, não pode ser superior a 0,35 m, excepto em tanques equipados com dispositivos de agitação de águas.

5 - Todas as ligações de comunicação entre tanques são protegidas por grelhas rígidas, em material inoxidável, firmemente fixadas ao paramento de aplicação, devendo o espaçamento dos elementos de grelhagem que as constituem impedir a passagem de uma esfera com o diâmetro máximo de 12 mm.

6 - Todos os tanques devem ser dotados de meios que possibilitem a saída dos utentes, em conformidade com o que se fixa no artigo 16.º

7 - Os dispositivos de ancoragem dos flutuadores, escadas e demais material móvel devem ser fixados às paredes e bordadura dos tanques e disporão de tampas de obturação não salientes e fixadas por meio adequado.

Artigo 10.º
Caixas de evacuação das águas

1 - As caixas de evacuação das águas de despejo dos tanques devem ser colocadas nas zonas mais profundas da soleira, protegidas por meio de grelhas de material inoxidável e solidamente fixadas, por forma a evitar a sua remoção pelos utentes.

2 - Quando as caixas funcionarem como órgãos de aspiração, nos sistemas de recirculação em hidráulidade mista, deverão observar-se, designadamente, as seguintes regras:

- a) As bocas de aspiração localizam-se, preferencialmente, fora do tanque utilizado pelos utentes;
- b) Em caso contrário, devem instalar-se vários ramais de ligação à conduta de retorno comum, de forma que uma eventual obstrução de uma das bocas não constitua um factor de risco devido ao acréscimo da pressão na aspiração;

- c) O diâmetro de cada ramal de ligação terá o máximo de 0,08 m e deve limitar, por cálculo, uma velocidade de aspiração que não exceda os 0,6 m/s;
- d) A boca de aspiração de cada ramal de ligação será protegida com grelha em material inoxidável, solidamente fixada ao respectivo paramento, obedecendo o espaçamento dos respectivos elementos ao estipulado no n.º 5 do artigo 9.º, e deverá ser, preferencialmente, de tipo antivórtice, com aspiração tangencial.

Artigo 11.º **Piscina de ondas**

1 - Os tanques equipados com dispositivos de formação de ondas, submersos, devem ser concebidos para resistir às vibrações, sendo necessária a colocação de elementos específicos de protecção que impeçam o acesso dos utentes às proximidades dos planos por onde é feita a insuflação e agitação da água.

2 - Devem ser previstos corrimãos de apoio para os utentes, constituídos por guias de cabo com 30 mm de bitola, dispostos em suspensão entre apoios fixos nas paredes, à distância máxima de 3 m.

3 - As paredes por onde se faça a insuflação ou agitação da água são protegidas com grelhas solidamente fixas, devendo o espaçamento dos elementos que as constituem obedecer ao fixado no n.º 5 do artigo 9.º

Artigo 12.º **Tanques de recepção**

1 - Os tanques que integram a recepção das actividades aquáticas devem respeitar as seguintes regras:

- a) O número de espaços de segurança deverá ser equivalente ao número de pistas de chegada existentes;
- b) Não deverão ser possíveis os cruzamentos de linhas que resultem das componentes de chegada das actividades para além do plano de saída;
- c) Deverá ser garantida a impossibilidade de colisão com os utentes de pistas adjacentes ou com as paredes e o fundo do tanque.

2 - A zona de recepção poderá igualmente ser concebida como pista de frenagem, mediante o prolongamento da pista na horizontal numa extensão mínima de 15 m, por forma a ocasionar a desaceleração da velocidade de chegada do utente até à sua completa paragem.

3 - As dimensões de segurança para os tanques referidos neste artigo são as indicadas no anexo I.

Artigo 13.º **Cais dos tanques**

1 - Os cais devem ser pavimentados numa faixa não inferior a 2 m de largura, contados a partir dos bordos dos tanques, com material impermeável, antiderrapante, de fácil limpeza e com ligeira pendente para o lado contrário ao do tanque.

2 - São proibidas caleiras circundantes de lava-pés.

3 - Nos acessos aos cais deverão ser instalados lava-pés, preferencialmente equipados com chuveiros, que não poderão produzir acumulação de água e deverão dispor de sistemas de drenagem que, em caso algum, permitam a sua circulação para uso posterior.

4 - Os chuveiros instalados nos termos do número anterior poderão ser contabilizados até ao limite de um quarto do total calculado para ambos os sexos.

Artigo 14.º **Sinalização**

1 - Nos tanques de recreio e de diversão, na transição para as zonas de profundidade superior a 1,3 m, deverão instalar-se um cabo que suporte bandeirolas de cor vermelha e um painel central, nos quais serão colocadas as inscrições «Limite de zona com pé - Profundidade: 1,3 m».

2 - O cabo deverá ser suspenso a cerca de 2 m de altura acima do nível de água e na vertical da linha de

fundo correspondente a 1,3 m, ou, em alternativa, poderão ser utilizados flutuadores ancorados ao fundo e com os mesmos dizeres.

3 - As profundidades dos tanques são inscritas no paramento vertical das respectivas bordaduras, de forma bem visível e destacada, assim como as inscrições relativas às profundidades máxima e mínima e as de interdição de mergulhar.

4 - As indicações referidas no número anterior devem figurar de ambos os lados do tanque e nos topos do mesmo, sendo constituídas por números de altura não inferior a 0,08 m seguidos da letra «m».

5 - Caso a configuração do tanque não permita inscrever as indicações no paramento vertical, deve utilizar-se outro sistema de marcação que seja claramente visível do interior do tanque.

SUBSECÇÃO II **Escadas, rampas e circulações**

Artigo 15.º **Acesso aos tanques**

1 - Para o acesso aos tanques com profundidades superiores a 0,5 m devem ser previstas escadas em número igual ao quociente entre a superfície do plano da água, em metros quadrados, e o perímetro do tanque, em metros, arredondando para a unidade mais próxima, com o mínimo de uma escada por cada tanque.

2 - As escadas de acesso definidas no número anterior podem ser concebidas como escadas verticais, de prumo ou de marinheiro, escadarias ou escadas inclinadas com degraus de espelho ou em rampa.

3 - As escadas verticais devem desenvolver-se até 1,2 m de profundidade e serem constituídas por materiais inoxidáveis, degraus com superfície antiderrapante e montantes encastrados em mangas situadas no pavimento das bordaduras dos tanques:

a) Os degraus:

Altura máxima entre degraus: 0,3 m;

Largura mínima: 0,08 m;

Cota do degrau superior: de nível com a bordadura do cais;

b) Os montantes:

Largura mínima entre montantes: 0,5 m;

Distância mínima à parede: 0, 1 m;

Os montantes devem prolongar-se sobre o pavimento do cais e terão alturas diferentes, de 0,7 m e de 1 m, respectivamente.

4 - Quando as escadas verticais não forem constituídas por degraus encastrados em nichos nas próprias paredes, o espaço livre entre os degraus e a saída será, no mínimo, de 0,02 m, e de 0,08 m no máximo, devendo o degrau superior estar afastado da parede, no máximo, de 0,02 m.

5 - Nas escadarias, os degraus terão uma relação espelho/cobertor próxima de 8:15, com um mínimo de 0,24 m.

6 - As rampas serão constituídas por superfícies não abrasivas e antiderrapantes, com o declive máximo de 10%.

7 - Nos tanques de recreio e diversão deve existir um acesso, em escadaria ou em rampa, localizado na zona menos profunda, desenvolvendo-se exteriormente às dimensões úteis fixadas para o tanque.

8 - O acesso aos tanques infantis ou chapinheiros deve ser executado com rampas de 4% de declive máximo ou por escadaria com degraus de 0,08 m de altura máxima.

Artigo 16.º
Acessos às actividades aquáticas

1 - As escadas de acesso às plataformas de partida dos escorregas devem formar um ângulo máximo de 60º com a horizontal e dispor de corrimãos de ambos os lados, com protecções laterais, prolongados até aos guarda-corpos dessas plataformas.

2 - Admite-se como excepção à regra anterior a existência de um só lanço com a inclinação máxima de 75º, desde que não vença uma altura superior a 3 m.

3 - Os degraus devem ser executados sem arestas vivas, ter o piso constituído por material antiderrapante e a largura da escada igual ou superior a 0,7 m.

4 - A largura do cobertor dos degraus não deve ser inferior a 0,08 m em escadas de lanços rectos, salvo nas escadas de caracol, onde, na linha de circulação medida a 0,2 m do bordo interno, a largura do cobertor do degrau, nesse ponto, deve ser igual ou superior a 0,12 m.

Artigo 17.º
Circulações no recinto

1 - As rampas que se implantem para vencer os desníveis existentes no recinto não podem apresentar pendentes superiores a 12%.

2 - Quando os desníveis se vençam por degraus, as escadas assim concebidas devem obedecer aos seguintes requisitos:

Número de degraus não inferior a 3 e não superior a 12;
Cobertor de degraus com uma dimensão não inferior a 0,28 m;
Espelho do degrau variável entre 0,15 m e 0,18 m.

3 - As escadas ou rampas sustentadas por elementos estruturais de qualquer tipo devem obedecer ao fixado nos n.ºs 1 e 2, não podendo a sua largura mínima ser inferior a 1 m.

4 - O pavimento utilizado tanto em rampas como em escadas será obrigatoriamente antiderrapante.

5 - As circulações em que exista risco de queda devem ser guarnecidas por protecções laterais suficientemente rígidas, com uma altura mínima de 0,9 m e em que o espaçamento entre os elementos verticais que as constituem não ultrapasse os 0,14 m.

SUBSECÇÃO III
Escorregas e pistas

Artigo 18.º
Plataformas de partida

1 - É proibida a instalação de elementos com saliências de arestas vivas e a utilização de materiais porosos ou susceptíveis de se constituírem como campo para o desenvolvimento de microrganismos patogénicos.

2 - Os pavimentos devem ser executados com materiais de fácil limpeza, impermeáveis, antiderrapantes, resistentes ao desgaste e às reacções dos desinfectantes utilizados.

3 - As plataformas de partida devem ser protegidas lateral e posteriormente com vedação guarda-corpos suficientemente rígida, com o mínimo de 1,1 m de altura, de forma que o espaçamento entre os elementos verticais de protecção que a constituem não ultrapasse os 0,14 m.

4 - Nos escorregas cujo percurso de acesso ou saída implique a passagem dos utentes por zonas de pavimentos que não satisfaçam as condições sanitárias exigidas para os cais serão obrigatoriamente instalados no patamar de acesso às plataformas ou nas escadas que às mesmas conduzam lava-pés com 0,1m a 0,2m de profundidade, que serão alimentados com água corrente desinfectada e esvaziados pelo menos uma vez por dia, para limpeza e desinfecção.

5 - As cabeceiras de partida, ao nível das plataformas, devem ser concebidas com observância das seguintes condições:

- a) Deverão ser instalados dispositivos de segurança, nomeadamente barras transversais ou pegas laterais, que auxiliem os utentes a preparem-se para o início do deslizamento, evitando-se assim que as largadas possam ser efectuadas de pé ou em salto sem prévia preparação;
- b) Nas pistas de forma fechada com extensão superior a 50 m e em todas as pistas cuja localização da plataforma não permita ao vigilante o adequado controlo do tanque de recepção e do ponto de chegada das pistas que coordene devem ser instalados semáforos;
- c) Os semáforos devem estabelecer a cadência de utilização das actividades por meio de comandos temporizados ou células eléctricas, por forma que, ao acenderem, dêem a pista como livre e permitam gerir a sua utilização em perfeitas condições de segurança, e deverão dispor ainda de um sistema de bloqueio em caso de obstrução da pista por um utente.

Artigo 19.º

Disposições gerais de segurança nas pistas

1 - As estruturas de suporte das pistas devem ser construídas de modo a suportarem com segurança todas as tensões estáticas e dinâmicas e o desgaste resultante da sua utilização.

2 - As superfícies de deslizamento das pistas devem ser construídas com materiais inoxidáveis, dotadas de superfícies lisas, não abrasivas, impermeáveis, de fácil limpeza e sem saliências ou obstruções de qualquer natureza na secção tipo de utilização.

3 - As superfícies de deslizamento, bordos e protecções laterais devem ser contínuos em toda a sua extensão, sem que as possíveis juntas ou uniões provoquem ressaltos ou descontinuidades do plano de deslizamento natural.

4 - De ambos os lados do exterior das pistas de deslizamento deverão existir zonas completamente livres de elementos estruturais, sendo estas calculadas a partir do bordo exterior da pista, do qual não podem distar menos de 0,5 m.

5 - Todos os trajectos das pistas de deslizamento devem ser concebidos de forma a evitar que os utentes possam ser projectados para fora da estrutura ou percam o contacto com a superfície de deslizamento durante todo o percurso.

6 - A parte final das pistas deve ser concebida de modo a abrandar a velocidade da descida dos utentes e a prepará-los para a chegada numa posição controlada ao tanque de recepção ou pista de frenagem.

7 - A pendente máxima na parte final das pistas não pode exceder os 10%.

SECÇÃO II

Dos projectos especiais

Artigo 20.º

Equipamentos fixos de diversão aquática

1 - Os projectos dos equipamentos fixos de diversão aquática devem conter os elementos gráficos necessários à sua correcta interpretação, incluindo as especificações referentes ao seu modo de montagem, utilização e manutenção, estando instruídos com um termo de responsabilidade subscrito pelo autor do projecto que garanta terem sido tomadas em consideração as instruções do fabricante.

2 - Do projecto deve constar ainda o certificado de origem dos equipamentos a montar, comprovativo do respeito pelas especificações técnicas e de segurança que garantam as condições óptimas de utilização dos equipamentos.

3 - Quando existam estruturas para suporte e desenvolvimento dos equipamentos, deve ser apresentado o correspondente projecto de estabilidade.

Artigo 21.º
Projecto da instalação de recirculação e tratamento de águas

1 - A concepção dos edifícios das centrais de bombagem ou de tratamento das águas deve respeitar as seguintes condições:

- a) A localização deverá ser adequada a evitar a sobreposição dos seus circuitos de acesso com as zonas destinadas à permanência e circulação dos utentes;
- b) Quando a instalação se efectue em espaços enterrados, as escadas de acesso devem facilitar a circulação das pessoas e as operações de retirada dos equipamentos para reparações ou substituições;
- c) Existência de dependências seguras para arrumo e resguardo dos produtos químicos utilizados, devidamente isoladas e com condições de segurança;
- d) Os pavimentos deverão ser resistentes, antiderrapantes, de fácil limpeza e dotados de um sistema de drenagem eficiente;
- e) Existência de sistemas eficientes de ventilação, natural ou forçada.

2 - As instalações de filtragem e bombagem devem ser dimensionadas com base num cálculo hidráulico que dê resposta às necessidades de caudais de recirculação, velocidades de circulação e regimes de funcionamento compatíveis com o número de utilizadores.

3 - Deve prever-se um número suplementar de bombas prontas para a entrada em serviço, com capacidade para garantirem um suprimento mínimo de 50% dos caudais de serviço.

4 - Os grupos de bombagem devem dispor de manómetros e órgãos de protecção de modo a ser possível a reparação de qualquer grupo avariado sem a paragem dos restantes grupos da instalação.

5 - Os tanques destinados à compensação dos volumes de água deslocados pelos utentes, à reserva de reposição e à lavagem dos filtros devem observar as seguintes condições:

- a) A concepção a partir do cálculo analítico que tenha aqueles factores em consideração;
- b) Deverão ser dotados de fáceis condições de acesso para inspecção e limpeza, bem como de uma capacidade mínima útil não inferior a 0,08 m por cada metro quadrado de plano de água que sirvam;
- c) Os sistemas de abastecimento de água deverão ser formados por ramais próprios e de funcionamento automatizado, com comandos por sondas e válvula de abertura electromagnética.

6 - A injeção ou lançamento de produtos químicos não pode ser feita directamente nos tanques, devendo as instalações de tratamento incluir sistemas para o doseamento e injeção das soluções nos circuitos das tubagens de circulação.

7 - Os dispositivos de doseamento das soluções são constituídos por recipientes para a sua preparação e por bombas doseadoras reguláveis, de funcionamento automático, em número correspondente aos diferentes produtos utilizados e com capacidades adequadas às necessidades da instalação.

SECÇÃO III
Distribuição dos espaços livres

Artigo 22.º
Composição dos espaços

1 - Os espaços livres de lazer que constituem o recinto são compostos por zonas verdes arborizadas ou relvadas, áreas de sombra, solários para os utentes e por uma rede de itinerários pedonais.

2 - Como zonas de lazer poder-se-ão considerar ainda os terraços ou esplanadas dos similares de hotelaria.

Artigo 23.º
Repartição dos espaços

1 - A repartição destes espaços deve ser harmoniosa, de forma a ter em conta a relação que deve existir com a lotação máxima fixada para o recinto.

2 - A área de sombra é obtida por recurso a arborização ou dispositivos de concepção adequada, ocupando, no mínimo, 5% da área dos espaços livres de lazer, não incluindo a área das esplanadas.

SECÇÃO IV
Instalações

SUBSECÇÃO I
Apoio ao público

Artigo 24.º
Vestiários, balneários e sanitários

1 - Os vestiários, balneários e sanitários devem ser distintos por sexos e concebidos por forma a permitir a sua utilização por cidadãos com deficiência, idosos e crianças.

2- Estas instalações devem ser concebidas e realizadas de forma a cumprirem os mais elementares requisitos de segurança, qualidade sanitária, facilidade de utilização e conservação, nomeadamente quanto às características dos materiais, à organização de espaços e à qualidade de construção.

3 - As instalações deverão ainda observar as seguintes regras:

- a) Não é permitida a instalação de elementos e apetrechos com saliências ou arestas vivas e a utilização de materiais porosos ou susceptíveis de contribuir para o desenvolvimento de microrganismos patogénicos;
- b) Os pavimentos devem ser executados com materiais de fácil limpeza, impermeáveis, antiderrapantes, resistentes ao desgaste e às acções dos desinfectantes utilizados;
- c) Os pavimentos devem dispor de sistemas de drenagem que evitem os encharcamentos e facilitem a evacuação das águas;
- d) As paredes devem ser revestidas, até uma altura de pelo menos 2 m, com materiais impermeáveis, resistentes aos desinfectantes e fáceis de limpar, evitando na sua execução a formação de arestas vivas;
- e) A escolha, localização e protecção de aparelhos e acessórios deve ser feita de modo que estes não constituam factor de risco para a segurança dos utentes e do pessoal.

4 - Os vestiários devem dispor de um serviço de depósito para roupas, que pode ser organizado com sistemas individuais ou colectivos, desde que os diferentes tipos de unidades receptoras possuam características de concepção que garantam a sua repetida limpeza e desinfecção.

5 - Os balneários e vestiários devem integrar-se em dependências ou em áreas adjacentes que comuniquem com os depósitos para a roupa, localizando-se preferencialmente junto à entrada do recinto.

6 - A área dos vestiários, com um espaço comum afecto a cada zona destinada a homens e mulheres, deve ser equipada com cabides fixos e dispor de bancos para os utentes, devendo ainda respeitar as seguintes regras:

- a) Os espaços comuns devem ser, no mínimo, de 15 m² para os recintos de 3.ª e 4.ª categorias e de 30 m² para os recintos de 2.ª e 1.ª categorias;
- b) À última categoria são acrescidos 8 m² por cada 1000 pessoas a mais que excedam o limite inferior da lotação fixada para a mesma;
- c) As fracções superiores a 500 pessoas são arredondadas para o milhar imediato.

7 - Os blocos sanitários devem dispor de água corrente potável, de secadores de mãos ou toalhetes de papel, de doseadores de sabão e de papel higiénico.

8 - Quando a dimensão do recinto o justificar, os aparelhos sanitários devem ser distribuídos por blocos de menor capacidade, cuja dispersão permita a cada utente, onde quer que se encontre, a sua utilização sem ter de percorrer mais de 120 m.

9 - Os núcleos de balneários podem combinar áreas destinadas a duchas colectivos ou com cabina individual, cabendo a cada espaço de banho uma área de 0,8 mx0,8 m, acrescida de área própria contígua de passagem e secagem.

10 - Tendo em conta o disposto no n. 1, o número de aparelhos sanitários a distribuir por cada uma das instalações nele referidas deve ser calculado de acordo com a lotação máxima instantânea fixada para o recinto e com as seguintes proporções:

- a) Um lavatório por cada 100 utentes, com o mínimo de três;
- b) Um chuveiro por cada 100 utentes, com o mínimo de quatro;
- c) Bacias de retrete:

Mulheres: uma por cada 100 utentes, com o mínimo de quatro;

Homens: uma por cada 200 utentes, com o mínimo de duas;

- d) Um urinol de descarga automática por cada 100 utentes, com o mínimo de quatro.

Artigo 25.º **Serviços de socorro**

1 - Os recintos devem dispor de um posto de socorros situado em local imediatamente identificável, de fácil acesso pelo interior do recinto e que permita uma imediata e rápida evacuação para o exterior.

2 - O posto de socorros deve estar provido de medicamentos e material sanitário, tendo permanentemente a dotação mínima a fixar por despacho do presidente do Instituto Nacional do Desporto (IND), ouvido o Instituto Nacional de Emergência Médica.

3 - O posto de socorros deverá ter uma dimensão mínima que permita a inscrição de um círculo com 3 m de diâmetro, possuir acesso directo pelo exterior através de vão com um mínimo de 1,2 m, ser equipado com pia sanitária e lavatório e dispor das seguintes áreas mínimas:

- 1.ª e 2.ª categorias - 18 m²;
- 3.ª e 4.ª categorias - 12 m².

4 - O posto de socorros deverá ter em divisão contígua um sanitário de apoio, privativo da instalação.

5 - A instalação deve ter acesso directo à rede telefónica e à rede de intercomunicação interna do recinto, englobando-se nesta, obrigatoriamente, a segurança, o director de exploração, o supervisor e os chefes de zona.

Artigo 26.º **Postos de água para consumo público**

1 - Devem ser instalados postos de água para consumo público, de jacto ascendente, na proporção de um por cada 750 utentes.

2 - Estes postos distribuem-se por diferentes zonas, preferencialmente nas de maior concentração de pessoas, devendo o seu pavimento ser concebido com uma protecção perimetral, antiderrapante, contra o encharcamento da área circundante.

SUBSECÇÃO II **De apoio à exploração**

Artigo 27.º **Controlo e recepção**

1 - Os recintos devem ter uma dependência adequadamente localizada para o controlo de acesso e saída dos utentes.

2 - Esta dependência disporá, além de outros espaços necessários à sua operacionalidade, de bilheteiras em número proporcional ao da lotação do recinto.

3 - A lotação do recinto é controlada através de meios mecânicos ou electrónicos que permitam, a cada instante, a informação do número de pessoas que se encontram no recinto, de forma a impedir que se exceda a lotação máxima fixada.

4 - Integrado neste conjunto deve existir uma dependência que funcionará como recepção e que constituirá o centro de relações entre a exploração e os utentes, para efeito de prestação de informações ou de atendimento de reclamações.

Artigo 28.º **Zonas técnicas e de armazenamento**

1 - As dependências destinadas às zonas técnicas ou de armazenamento devem localizar-se em áreas adjacentes aos equipamentos que servem, mas distanciadas e isoladas das áreas e percursos acessíveis ao público.

2 - As áreas necessárias ao seu funcionamento devem dispor de condições higiénicas e de ventilação que garantam a segurança do pessoal que ali presta serviço.

3 - As dependências para a instalação de sistemas de tratamento de água por cloro em estado gasoso devem respeitar os seguintes requisitos:

- a) Os pavimentos devem situar-se à cota do terreno exterior adjacente, sendo proibida a instalação do sistema em cave;
- b) As instalações ou dependências devem localizar-se a uma distância não inferior a 25 m de qualquer entrada ou do sistema de ventilação de outras instalações;
- c) Deverá ser observado um afastamento relativamente às áreas ou caminhos públicos que desincentive o acesso a estranhos e previna acções de vandalismo;
- d) As portas devem abrir para o exterior e ser dotadas de frestas para ventilação;
- e) As instalações não podem comunicar com outras partes do edifício em que se integrem e o seu acesso deve fazer-se apenas pelo exterior, no qual será colocado um dístico referindo «Perigo - Cloro em gás»;
- f) O dimensionamento do compartimento destinado às botijas atenderá ao número mínimo de cilindros em espera, em uso e vazios, e terá o máximo de 2 mx1,25 m, por forma a evitar o encerramento completo de uma pessoa no seu interior.

4 - Os diversos elementos necessários à activação, bombagem, filtração e tratamento da água, bem como os geradores, os transformadores de energia eléctrica e outros equipamentos de apoio às instalações existentes, serão instalados em dependências de acesso interdito ao público.

Artigo 29.º **Apoio ao pessoal**

1 - Devem ser previstos vestiários, balneários e instalações sanitárias para apoio ao pessoal localizados em zonas que não interfiram ou coincidam com as destinadas ao público.

2 - Os vestiários devem ser providos de cacifos individuais para guarda de roupa, bancos e cabides fixos em número suficiente ao das pessoas a servir.

3 - Nos casos em que o pessoal esteja exposto a substâncias tóxicas, irritantes ou desinfectantes, os

armários devem ser constituídos por dois compartimentos independentes, que permitam guardar a roupa de uso pessoal em local diferente do destinado ao fato de trabalho.

4 - As instalações devem ser dimensionadas em relação ao número de funcionários a servir e respeitar as seguintes condições:

- a) A existência de blocos independentes para homens e mulheres;
- b) No caso de a totalidade do pessoal ser igual ou superior a 100 pessoas, deve ser prevista uma divisão, com área não inferior a 16 m, que servirá de sala de convívio ou de descanso;
- c) As instalações devem ser dotadas do seguinte:

Um lavatório fixo;

Uma bacia de retrete por cada 15 mulheres ou fracção trabalhando simultaneamente;

Uma bacia de retrete por cada 25 homens ou fracção trabalhando simultaneamente;

Um urinol, na antecâmara da retrete, e na proporção anterior;

Um chuveiro por cada grupo de 10 pessoas ou fracção que cessem simultaneamente o trabalho.

5 - As instalações referidas neste artigo devem ainda observar o disposto no n.º 2 do artigo 24.º

CAPÍTULO III **Das condições de exploração**

SECÇÃO I **Requisitos da qualidade e tratamento da água**

Artigo 30.º **Água para consumo humano**

1 - A água para consumo humano deve ser potável, de acordo com a legislação em vigor.

2 - O abastecimento da água para consumo humano deve ser feito pela entidade distribuidora de água da região, ou, caso tal não seja possível, pode ser utilizado um sistema próprio de captação de água, desde que esta obedeça aos critérios de potabilidade, ao controlo regular e à vigilância sanitária legalmente exigíveis.

3 - Quando a água para consumo humano tiver origem diferente da da rede pública, o seu controlo será da responsabilidade da entidade administrativa com competência na matéria.

Artigo 31.º **Água para consumo nas actividades aquáticas**

1 - A água de alimentação dos tanques tem de ser potável, devendo ser proveniente de uma rede pública de abastecimento, ou, caso tal não seja possível, deve ser obtida autorização emitida pelos organismos de tutela da saúde e da gestão dos recursos hídricos.

2 - A água das actividades aquáticas deverá ser própria ou aceitável, de acordo com o anexo II.

3 - A classificação é aceitável quando algumas das características ultrapassarem, pontualmente, os limites recomendados no anexo II, até um máximo de três vezes não consecutivas na época, excepto no que se refere a produtos tóxicos, radioactivos, indicadores de contaminação fecal, ou microrganismos patogénicos, casos em que se considera imprópria.

4 - A existência de água imprópria obriga à realização de nova análise em laboratório oficial ou creditado junto da entidade fiscalizadora.

5 - Caso a nova análise confirme a má qualidade da água, a entidade fiscalizadora procederá de imediato ao encerramento da actividade ou actividades aquáticas servidas pela água imprópria, até que a mesma se encontre em condições potáveis.

Artigo 32.º
Instalação de recirculação e tratamento da água

1 - As instalações de recirculação e tratamento da água devem ser dimensionadas para fornecerem o desejável caudal de água, filtrada, desinfectada e da qualidade exigida no artigo anterior, e deverá ainda observar-se o seguinte:

- a) O período de recirculação de todo o volume de água de cada actividade aquática não poderá, em caso algum, ser superior a seis horas;
- b) Devem ser instalados caudalímetros ou medidores instantâneos de caudal para assegurar o controlo dos caudais de recirculação em cada tanque;
- c) Como meio de regeneração complementar da água deverá ser assegurada uma reposição diária de água nova na proporção mínima de 2% do volume de cada tanque, salvo nos casos em que os resultados da qualidade da água registem insuficiências nos níveis exigidos, o que determinará uma intervenção das autoridades de saúde para impor uma reposição diária mínima que poderá ir até aos 5%;
- d) Para controlo dos volumes de água de reposição as instalações serão equipadas com contadores-totalizadores.

2 - O número de unidades filtrantes em serviço será determinado em função dos caudais de serviço, mas nunca será inferior a duas unidades com características idênticas e montadas em paralelo.

3 - As tubagens, válvulas de manobra e de seccionamento de toda a instalação devem ser estabelecidas por forma a permitir as operações de lavagem ou de reparação individuais sem necessidade da paragem do funcionamento desta.

Artigo 33.º
Filtração e renovação

1 - A água nos tanques das actividades aquáticas deve ser filtrada, desinfectada e possuir um poder desinfectante residual de modo que as suas características físico-químicas e bacteriológicas correspondam ao constante no anexo II.

2 - A reposição diária de água nova deve processar-se por meio de sistemas automáticos, com válvulas de abertura controlada por sondas de nível, e sempre com a passagem prévia da água através de um tanque de desconexão que funcionará igualmente como tanque de compensação, cuja instalação e funcionamento obedecerá ao expresso no n.º 5 do artigo 21.º

3 - As instalações de filtração de água devem obedecer ao disposto no anexo II.

Artigo 34.º
Tratamento

1 - Os produtos químicos a utilizar na desinfecção da água dos tanques das actividades aquáticas devem ser autorizados expressamente pelas autoridades de saúde.

2 - Desde que se alcancem os parâmetros do anexo II, podem ser utilizados os seguintes sistemas:

a) Sistema de desinfecção com produtos de cloro e derivados (sistema de tipo I):

Hipoclorito de sódio;
Hipoclorito de cálcio;
Cloro em estado líquido ou gasoso;
Produtos que contenham ácido tricloroisocianúrico ou dicloroisocianurato de sódio ou de potássio, ou outros derivados do ácido isocianúrico;

b) Sistema de desinfecção com bromo (sistema de tipo I);

c) Sistema de desinfecção com ozono (sistema de tipo II):

A ozonização da água deve ser efectuada fora dos tanques e de modo que nos circuitos de retorno e à entrada destes o residual de ozono seja inferior a 0,01 mg/l.

4 - Entre o ponto de injeção do ozono e o dispositivo de desozonização deve dispor-se um depósito de mistura e contacto que permita manter uma taxa residual mínima de 0,4 mg/l de ozono durante quatro minutos.

5 - Para assegurar a capacidade desinfectante residual das águas nos tanques, e após a desozonização, deve ser injectado um desinfectante complementar, de modo a manter um teor residual e um valor do *pH* que se situem nos parâmetros definidos no anexo II.

6 - A adição do desinfectante ou de outro aditivo autorizado processa-se obrigatoriamente mediante sistema automático de dosagem.

Artigo 35.º **Controlo da qualidade da água**

1 - As determinações do cloro livre, do *pH* e da turvação serão realizadas de quatro em quatro horas, sendo a primeira obrigatoriamente feita antes da abertura diária das instalações ao público, devendo as entidades exploradoras

dos empreendimentos dispor dos dispositivos e reagentes necessários à operação.

2 - As amostras de água para as análises diárias devem ser colhidas pelo menos em dois pontos da massa de água presente em cada tanque.

3 - As análises físico-químicas e bacteriológicas serão feitas duas vezes por mês, com um mínimo de 10 dias de intervalo, por recurso a laboratórios oficiais ou acreditados, devendo a entidade exploradora indicar os produtos utilizados no tratamento da água.

Artigo 36.º **Registo do resultado das análises**

1 - Para registo dos resultados relativos às análises deve existir em cada empreendimento um ou mais livros de registo do controlo da água, previamente paginados e visados pela autoridade competente.

2 - O preenchimento diário e a manutenção do livro de registo do controlo da água são da responsabilidade do director do empreendimento.

3 - Os valores do *pH*, teores de desinfectante e temperaturas da água de cada tanque devem ser afixados em local bem visível a todos os utentes.

4 - À entrada do empreendimento devem ser afixados os resultados das análises laboratoriais e das inspecções sanitárias.

SECÇÃO II **Condições hígio-sanitárias**

Artigo 37.º **Condições gerais**

1 - Todas as actividades aquáticas, instalações e equipamentos dos empreendimentos devem manter-se em perfeito estado hígio-sanitário e de conservação.

2 - Antes da reabertura anual ao público deverão ser assegurados:

- a) Reparações e pinturas que se revelem necessárias;
- b) Funcionamento normal de todos os equipamentos;
- c) Desinfecções e desinfestações em todos os locais e dependências onde se revelem necessárias estas acções;
- d) Limpeza eficaz de todo o recinto.

3 - Após a conclusão das pinturas, a desinfecção dos tanques das actividades aquáticas deve ser efectuada por lavagem, manual ou por aspersão, com hipoclorito de sódio, sendo a primeira lavagem com uma concentração de cloro na razão de 50 mg/l ou com outro produto autorizado com poder desinfectante

equivalente, seguida de uma outra com uma concentração reduzida a um quinto, mantendo-se as descargas de fundo abertas em ambos os casos.

4 - Para limpeza e desinfecção dos sistemas de circulação da água das actividades aquáticas estes devem ser postos previamente a funcionar, com uma concentração de cloro na razão de 30 mg/l, que se vai baixando até à obtenção de níveis de concentração admissíveis para funcionamento da instalação com público, podendo em alternativa ser utilizado outro produto autorizado com poder desinfectante equivalente e nas proporções adequadas ao mesmo.

5 - A desinfecção da rede de abastecimento de água para consumo humano, antes da sua entrada em serviço e após intervenção para reparações da tubagem enterrada, deve efectuar-se com uma solução de hipoclorito de sódio, com uma concentração em cloro disponível não inferior a 10 mg/l, ou outro produto autorizado de características idênticas.

6 - No caso do número anterior, a água com desinfectante deverá ser retida na rede durante vinte e quatro horas, após o que se procede ao seu esvaziamento completo, efectuando-se posteriormente o seu enchimento com água da rede e o seu esvaziamento tantas vezes quantas as necessárias até que o teor detectável de cloro residual livre na água esteja em conformidade com o disposto na legislação em vigor.

Artigo 38.º

Desinfecções e desinfestações

1 - Os balneários e sanitários devem ser lavados e desinfectados diariamente, prestando particular atenção aos pavimentos e estrados onde os utentes se desloquem descalços, de modo a impedir a proliferação de fungos.

2 - A desinfestação das instalações do empreendimento deve realizar-se uma vez por ano, um mês antes da reabertura, ou sempre que tal acção se apresente como conveniente.

Artigo 39.º

Águas residuais

1 - Os empreendimentos devem dispor de uma rede de águas residuais que impeça o seu escoamento a céu aberto.

2 - A evacuação das águas residuais deve processar-se através do colectador municipal.

3 - Caso não exista colectador municipal, o empreendimento deverá ter, obrigatoriamente, uma estação de tratamento de águas residuais (ETAR), para drenagem das mesmas, situada a uma distância tal que não afecte a saúde, o bem-estar e a segurança das pessoas.

4 - O efluente tratado respeitará a legislação em vigor, nomeadamente a Portaria n.º 624/90, de 4 de Agosto.

Artigo 40.º

Resíduos sólidos

1 - No empreendimento, além dos recipientes para papéis colocados nas zonas públicas, serão instalados dispositivos, constituídos por material lavável, com tampa, para recolha do lixo produzido pelos utentes, em número compatível com a lotação do mesmo.

2 - Os resíduos sólidos diários são armazenados em contentores de fecho hermético e de material dequado à sua limpeza, localizados em ponto afastado das zonas destinadas ao público e de fácil acesso à viatura de recolha, sendo a sua remoção feita diariamente.

SECÇÃO III
Requisitos do pessoal e suas funções

Artigo 41.º
Distribuição de funções

1 - O funcionamento dos recintos deve ser assegurado por um conjunto de pessoas com adequada formação para as tarefas que lhes são distribuídas, sem prejuízo dos acordos laborais que possam estar estabelecidos para as actividades em causa.

2 - O desempenho das funções que garantem o funcionamento do recinto é distribuído por pessoal de:

- a) Direcção;
- b) Vigilância;
- c) Recepção e controlo;
- d) Salvamento - nadadores-salvadores;
- e) Prestação de socorros;
- f) Manutenção e conservação;
- g) Segurança;
- h) Auxiliar.

Artigo 42.º
Pessoal de direcção

1 - A direcção do empreendimento compete a um director, sem prejuízo das competências e responsabilidades que cabem à entidade exploradora.

2 - O director do empreendimento representa a entidade exploradora, a menos que a mesma tenha sido conferida a outrem.

3 - O director do empreendimento é o responsável pela ordem e correcto funcionamento de todas as actividades, bem como pelo cumprimento das disposições regulamentares estabelecidas para a exploração.

4 - O director do empreendimento e a entidade exploradora do recinto respondem solidariamente pelas ocorrências sucedidas durante a exploração e pelo incumprimento de todas as formalidades legais relativas à mesma.

5 - O director permanece no recinto durante todo o período de funcionamento, podendo ser substituído por pessoa por ele designada, que assumirá as suas responsabilidades durante o período de impedimento ou de ausência temporária.

Artigo 43.º
Pessoal de vigilância

1 - O pessoal de vigilância garante a ordem e o correcto funcionamento das actividades do empreendimento, exercendo todas as tarefas relacionadas com o seu cargo que lhe sejam fixadas pelo director.

2 - Nas plataformas de partida de cada actividade deve existir pelo menos um vigia, sem prejuízo do disposto no anexo I.

Artigo 44.º
Pessoal de recepção e controlo

1 - O pessoal de controlo e recepção encarrega-se de controlar a entrada dos utentes e visitantes, prestando as informações ou esclarecimentos que lhe sejam solicitados.

2 - A este pessoal compete assegurar que as pessoas que se encontram dentro do recinto em nenhum momento excedam a lotação máxima autorizada.

Artigo 45.º

Pessoal de salvamento - nadadores-salvadores

1 - O pessoal de salvamento deve estar habilitado com um certificado de nadador-salvador e ainda com o curso de primeiros socorros emitido por entidade autorizada para o efeito.

2 - A este pessoal compete zelar pela segurança e direcção das actividades aquáticas, desenvolvendo as acções que se revelarem ajustadas.

3 - Consoante a dimensão do empreendimento, este pessoal organiza-se pelas seguintes funções:

- a) Supervisor - cargo a desempenhar por um monitor nadador-salvador, que será o responsável pela aptidão e treino do restante pessoal interessado na segurança das actividades, bem como por todo este sector, que coordenará, estabelecendo para o efeito as necessárias ligações com a direcção do empreendimento, com o serviço de segurança e com o serviço de socorro;
- b) Chefe da zona - cargo a desempenhar por um nadador-salvador com experiência comprovada nesta área, que será o responsável por um grupo de actividades aquáticas, nas quais coordena a acção e distribuição dos nadadores-salvadores afectos à sua zona;
- c) Nadador-salvador - é o responsável directo pela segurança de cada actividade que lhe tenha sido confiada, devendo vigiar atentamente os utentes, para garantir a sua integridade física, não permitindo qualquer infracção às normas estabelecidas de conduta e utilização dos equipamentos e prestando os primeiros socorros em caso de acidente ou doença súbita, que comunicará imediatamente o facto ao chefe da zona.

Artigo 46.º

Pessoal de prestação de socorros

O pessoal de prestação de socorros é constituído por pessoal médico ou de enfermagem e socorristas que possuam a formação necessária, a quem compete a decisão do recurso aos meios externos de socorro e tratamento, cuja comunicação é obrigatoriamente efectuada ao responsável pela segurança do empreendimento.

Artigo 47.º

Pessoal de manutenção e conservação

1 - Ao pessoal de manutenção e conservação compete assegurar o regular funcionamento dos equipamentos e instalações.

2 - O referido pessoal organiza-se de acordo com as categorias profissionais que lhe permita a adequada intervenção nas áreas da sua competência.

3 - A coordenação do pessoal a que se refere o presente artigo compete a um encarregado geral de experiência comprovada.

Artigo 48.º

Pessoal de segurança

O pessoal de segurança é constituído por elementos com formação profissional adequada para o cargo e integra o serviço de segurança descrito na secção III do capítulo IV do presente Regulamento.

Artigo 49.º

Pessoal auxiliar

Considera-se pessoal auxiliar o que realiza tarefas de natureza executiva simples e diversificada, que lhe venham a ser fixadas pela empresa exploradora do recinto.

Artigo 50.º

Uniformes do pessoal

O pessoal deve exercer as suas funções envergando um uniforme próprio, definido pela entidade exploradora, que permita a sua fácil distinção e identificação.

SECÇÃO IV Funcionamento

Artigo 51.º Exploração

1 - Os titulares dos empreendimentos podem promover a exploração dos mesmos directamente ou por recurso a terceiros, cabendo-lhes, em qualquer dos casos, assumir solidariamente as responsabilidades e obrigações inerentes à organização e funcionamento dos respectivos empreendimentos.

2 - Caso os serviços complementares sejam explorados por entidades distintas da entidade exploradora do empreendimento, esta responde solidariamente pela manutenção das condições de segurança, de higiene e qualidade dos serviços prestados.

3 - A entidade exploradora do empreendimento obriga-se a:

- a) Tomar as medidas de segurança e higiene, de carácter geral ou específico, que em qualquer momento se venham a mostrar necessárias, por forma a manter o recinto, os equipamentos e as instalações de apoio em perfeitas condições de uso e funcionamento;
- b) Permitir e facilitar as inspecções efectuadas pelas autoridades competentes, fazendo-se representar, obrigatoriamente, através de um dos seus titulares;
- c) Ter os livros legalmente exigidos, com os registos em dia, em bom estado de conservação, facultando a sua apresentação ao público e às autoridades encarregadas das inspecções e controlo;
- d) Responder civil ou criminalmente pelas ocorrências verificadas no empreendimento em consequência das quais resultem danos materiais ou pessoais abrangidos pela legislação vigente;
- e) Promover e manter actualizado o seguro obrigatório de responsabilidade civil que cubra os normais riscos do funcionamento, incluindo os de acidentes dos utentes;
- f) Informar a entidade licenciadora acerca do encerramento temporário que o empreendimento venha a ter e das datas da sua reabertura;
- g) Requerer à entidade licenciadora vistoria às instalações com, pelo menos, 30 dias de antecedência em relação à data prevista para a reabertura;
- h) Nos casos em que os empreendimentos tenham funcionamento contínuo, deverá ser requerida uma vistoria anual no mês de Março;
- i) Facultar ao público, quando este o solicitar, o regulamento interno da exploração;
- j) Promover a manutenção, à entrada do empreendimento, dos cartazes com as informações dirigidas ao público relativas à identificação da entidade exploradora, à lotação máxima instantânea do recinto, aos preços do custo dos diferentes serviços prestados e às normas genéricas da exploração com interesse imediato para o utente que vai obter o seu ingresso no recinto, designadamente a indicação dos riscos inerentes no uso dos vários equipamentos de diversão aquática por parte de pessoas que sofram de doenças dos foros neurológico e cardiovascular.

4 - A reabertura ou manutenção do funcionamento dos recintos fica condicionada ao resultado favorável das vistorias.

Artigo 52.º Verificação das instalações

1 - Antes da abertura diária das instalações ao público deve verificar-se, sob a supervisão do director do empreendimento, se as condições hígio-sanitárias das instalações respondem aos condicionamentos legais exigidos, nomeadamente verificando o correcto funcionamento e efectuando o controlo sanitário da água de cada uma das actividades aquáticas.

2 - Quando da verificação resulte que alguma actividade aquática não possa entrar em funcionamento, deve proceder-se de imediato à interdição do seu uso, a qual deve ser divulgada através de cartazes bem visíveis colocados na zona de acesso do público às instalações.

3 - As instalações não podem ser abertas ao público enquanto não estiverem nos seus postos o pessoal de vigilância, de salvamento e de socorro afecto a cada uma das actividades.

4 - Quando a entidade exploradora, por razões extraordinárias, não possa dispor de nadadores-salvadores para cobrir alguma actividade aquática, o director ordenará o encerramento da mesma nos termos fixados no n.º 2.

Artigo 53.º

Trabalhos realizados nos recintos

1 - Todos os trabalhos de reparações ou alterações a realizar nos recintos só podem ser efectuados fora do horário de abertura ao público.

2 - Exceptuam-se do caso anterior os trabalhos de manutenção normal ou reparações pontuais, realizados nas instalações às quais o público não tenha acesso, e desde que deles não resulte a paragem dos equipamentos ou variações no seu regime de funcionamento que alterem os regulamentares padrões de segurança ou qualidade que deles dependam.

Artigo 54.º

Livros de registo

1 - Qualquer empreendimento disporá dos seguintes livros de registo, os quais devem ter as respectivas páginas numeradas, com a autenticação da entidade licenciadora:

- a) Livro de registo de ocorrências assistidas no posto de socorros referido no n.º 1 do artigo 25.º;
- b) Livros de registo do controlo da água, previstos no n.º 1 do artigo 36.º

2 - Na primeira página de cada livro figurará a data da sua abertura, a designação comercial do empreendimento, a entidade exploradora, a respectiva sede e a designação do livro em conformidade com o referido no n.º 1.

3 - Havendo mais de um livro de registo do controlo da água, devem também ser indicados quais os tanques ou actividades aquáticas a que o mesmo diz respeito.

Artigo 55.º

Livro de reclamações

1 - Em todos os empreendimentos deverá existir um livro de reclamações, aprovado pelo IND, que será sempre facultado a quem o solicite, desde que exiba documento comprovativo da sua identificação e indique a sua morada.

2 - As entidades exploradoras ou os proprietários dos empreendimentos, através do director do empreendimento, devem enviar cópia integral das reclamações, por carta registada e no prazo de quarenta e oito horas, ao IND.

3 - À entrada do empreendimento, em lugar bem visível, deve ser afixada a indicação da existência de livro de reclamações.

Artigo 56.º

Regulamento interno

1 - Os recintos abrangidos pelo presente diploma devem dispor de um regulamento interno, a elaborar pela entidade exploradora, que estabeleça o regime de uso e de funcionamento do mesmo.

2 - A entidade exploradora deve submeter à aprovação da entidade licenciadora do funcionamento uma cópia do regulamento interno no prazo de 30 dias antes da entrada em funcionamento do recinto ou de eventuais alterações ao referido regulamento.

3 - Como normas gerais, o regulamento interno deve conter disposições sobre:

- a) Pessoal, nomeadamente as instruções sobre a organização e respectivas obrigações;

- b) A não admissão de menores de 12 anos que não se façam acompanhar por pessoas de maior idade que se responsabilizem pela sua vigilância e comportamento;
- c) A proibição de acesso às pessoas que, pelo seu estado, possam perturbar a ordem ou tranquilidade públicas;
- d) A interdição do acesso a pessoas portadoras de armas ou objectos que possam ser utilizados como tal;
- e) A proibição de comer, beber ou fumar nas zonas das actividades aquáticas;
- f) A interdição do acesso de animais ao recinto;
- g) O não abandono no recinto de artigos ou materiais sem préstimo.

4 - O referido regulamento deve ainda estabelecer que as actividades aquáticas não poderão ser utilizadas por pessoas com óculos ou portadoras de anéis, relógios, pulseiras, fios ou quaisquer outros objectos que possam causar dano nas superfícies de deslizamento ou aos restantes utentes.

5 - Como normas de uso dos escorregas, pistas e rampas, o regulamento deve determinar as seguintes proibições:

- a) Os lançamentos de pé, ou de forma diferente da expressamente indicada para cada actividade;
- b) A paragem em qualquer ponto das pistas e a formação de cadeias ou uniões com outros utentes;
- c) A utilização das pistas a partir de qualquer ponto intermédio que não seja a plataforma de lançamento;
- d) A permanência nos tanques de recepção após a queda nos mesmos.

SECÇÃO V

Registo

Artigo 57.º

Registo

1 - A entidade exploradora dos recintos com diversões aquáticas deve promover o registo e a actualização dos seguintes elementos:

- a) Nome comercial do recinto;
- b) Data da aprovação do projecto, classe do recinto e lotação;
- c) Localização do recinto;
- d) Entidade proprietária e respectivo domicílio ou sede e identificação dos seus administradores, directores ou gerentes;
- e) Entidade ou entidades exploradoras, respectivo domicílio ou sede, identificação dos administradores, directores ou gerentes e menção dos respectivos títulos de exploração;
- f) Identificação do director do recinto.

2 - Os elementos referidos no número anterior são enviados à câmara municipal e ao IND para registo, bem como todas as suas actualizações.

3 - Além dos elementos referidos no n.º 1 do presente artigo, a câmara municipal e o IND podem, a qualquer momento, solicitar às entidades exploradoras a junção de outros que julguem necessários, bem como exigir a prova documental das informações prestadas.

4 - O registo deve ser solicitado até 30 dias antes da abertura ao público, devendo qualquer alteração aos elementos do mesmo ser enviada à câmara municipal e ao IND nos 30 dias posteriores à sua verificação.

5 - Poderão ser passadas certidões dos elementos constantes do registo, a requerimento de quem mostre interesse legítimo na sua obtenção.

6 - Do requerimento deverão constar os fins a que se destinam as certidões, que não poderão ser usadas para efeitos diferentes dos requeridos.

CAPÍTULO IV
Dos meios de segurança

SECÇÃO I
Meios pessoais

Artigo 58.º
Pessoal de controlo, salvamento e vigilância

1 - Para o controlo e vigilância da utilização das actividades aquáticas, a entidade exploradora do recinto terá obrigatoriamente de dispor do pessoal a que se faz referência na secção III do capítulo III do presente Regulamento em número adequado às dimensões do recinto e devidamente preparado e especializado.

2 - O quadro mínimo do pessoal de salvamento e de vigilância é determinado em função das actividades aquáticas existentes, por aplicação das exigências que para cada uma são estabelecidas no anexo I.

3 - Nos recintos de 1.ª categoria, o pessoal do posto de socorros deve ser reforçado com mais um profissional de enfermagem no período que decorre entre 15 de Junho e 15 de Setembro.

4 - O pessoal de prestação de socorros permanece no posto de socorros durante a totalidade do período de abertura ao público.

SECÇÃO II
Meios materiais

Artigo 59.º
Meios de apoio ao salvamento

Devem existir meios de apoio ao pessoal de salvamento em número suficiente para que em qualquer momento possam ser utilizados pelo pessoal em serviço:

- a) Bóias circulares com retenida de 36 m de comprimento;
- b) Bóias-torpedo, que constituem equipamento próprio do salvador;
- c) Varas de salvamento telescópicas de 3 m a 6 m de comprimento;
- d) Maca portátil para transporte dos acidentados;
- e) Maca portátil rígida, com possibilidade de flutuação, dotada de correias para imobilização do acidentado;
- f) Coletes salva-vidas;
- g) Dispositivos de emergência, consistindo num interruptor ou similar, que permitam a paralisação imediata dos mecanismos de agitação da água, os quais deverão situar-se em lugar de acessibilidade imediata;
- h) Barcos salva-vidas com capacidade para dois socorristas e o acidentado, nos casos em que as actividades o justifiquem;
- i) Máscaras de ressuscitação para adultos e crianças;
- j) Outro material de apoio ou de primeiros socorros e imobilização.

Artigo 60.º
Meios passivos

São considerados meios passivos de salvamento todos aqueles que, uma vez instalados, informam o público, facilitam o trabalho do pessoal de salvamento, indicam as disposições regulamentares e as características que particularizam o uso de cada actividade, nomeadamente:

- a) Placas indicadoras de normas regulamentares e de uso de cada actividade, bem assim como as proibições ou limitações impostas, a colocar em locais visíveis, devendo manter-se legíveis em todas as circunstâncias, sendo os respectivos textos escritos nas línguas portuguesa, inglesa e francesa;
- b) Inscrições com as marcas de profundidade dos tanques, traduzidas em metros, tomando como referência o fundo destes e a sua superfície de espelho de água, cuja colocação em todos os tanques obedece às condições referidas no artigo 14.º;

- c) Cabos flutuadores, dispendo de pequenas bóias de cor bem visível, que se utilizam para separar entre si duas ou mais zonas dos tanques;
- d) Elementos de descanso e apoio dos pés, colocados em todos os tanques onde a profundidade máxima exceda 1,75 m em qualquer ponto, colocados 1,2 m abaixo do nível da água, com um máximo de 0,15 m de largura e localizados nas zonas onde a profundidade exceda o limite indicado;
- e) Barreiras arquitectónicas que impeçam a entrada descontrolada dos utentes nos tanques das actividades aquáticas, exceptuando nas zonas de acesso ou saída dos mesmos, protegidas neste caso por lava-pés;
- f) Cadeiras de vigilância para os nadadores-salvadores, com toldo e plataforma elevada em relação ao plano de água com 2 m acima do nível de apoio da torre;
- g) Escadas e rampas para acesso/saída dos tanques, nas condições fixadas no artigo 15.º

Artigo 61.º **Sistema de comunicações**

1 - Cada actividade deverá ser dotada de meios de comunicação que permitam o estabelecimento directo de contacto com os responsáveis do sector da segurança das instalações e do posto de socorros.

2 - Todos os elementos integrados no pessoal de salvamento ou vigilância devem dispor de um dispositivo sonoro, podendo ser accionado por sopro, facilmente audível, e que, por sinais sonoros estabelecidos no regulamento da actividade do recinto, comuniquem entre si através de código ou sirvam de chamada de atenção dirigida aos utentes.

3 - Sempre que a distância entre postos de uma mesma actividade aquática o justifique, deve ser criado um sistema de comunicação entre o pessoal de salvamento e os vigilantes por recurso a rádios emissores-receptores portáteis.

SECÇÃO III **Serviço de segurança**

Artigo 62.º **Funções do serviço de segurança**

1 - Nos períodos de abertura ao público deve permanecer no recinto um representante da entidade exploradora, a quem compete a responsabilidade pelo serviço de segurança.

2 - Os elementos do serviço de segurança podem desempenhar, cumulativamente, outras tarefas desde que, em caso de emergência, possam ser rapidamente reunidos.3 - Ao serviço de segurança são confiadas as seguintes funções:

- a) Zelar pelo desimpedimento dos caminhos de evacuação durante os períodos de presença do público;
- b) Garantir a operacionalidade de todos os dispositivos e instalações de segurança;
- c) Garantir a manutenção adequada das instalações que possam afectar as condições de segurança e, de um modo geral, pelo cumprimento das disposições regulamentares relativas à exploração dos recintos;
- d) Elaborar relatórios escritos referentes a todas as ocorrências relacionadas com a segurança dos recintos;
- e) Orientar e auxiliar as acções que envolvam a participação do público sempre que alguma situação de emergência as torne necessárias.

Artigo 63.º **Composição do serviço de segurança**

1 - Nos recintos de 1.ª categoria, o serviço de segurança será assegurado, no mínimo, por três elementos, para além do responsável, devendo o responsável pelo serviço ser afecto exclusivamente à sua tarefa no caso de lotações superiores a 3000 pessoas.

2 - Nos recintos de 2.ª categoria, o número de elementos afectos ao serviço de segurança deve ser de dois, para além do responsável.

3 - Nos recintos das restantes categorias, este serviço pode ser desempenhado apenas por um elemento, que será igualmente o responsável.

Artigo 64.º **Posto de segurança**

1 - Os recintos de 1.ª e 2.ª categorias devem ser dotados de uma dependência destinada a posto de segurança, com acesso fácil, devidamente identificado e localizado, sempre que possível, ao nível de chegada dos meios de socorro exteriores.

2 - As centrais de alarme, bem como os meios de comunicação interna ou externa necessários ao eficaz funcionamento do serviço, devem ser instalados no posto de segurança.

Artigo 65.º **Acções de formação**

1 - A entidade exploradora deve promover acções de formação dirigidas ao seu pessoal tendentes ao conhecimento e execução prática do regulamento da exploração.

2 - A entidade exploradora organizará ainda, ou promoverá por recurso a terceiros, cursos práticos em que se estudem e resolvam diferentes situações especiais que podem ocorrer durante a exploração do recinto, assegurando a comparência do pessoal afecto à segurança.

3 - Os cursos ou acções de formação referidos nos números anteriores obedecem a um programa previamente estabelecido pela entidade exploradora, no qual serão também registados os participantes, as apetências mostradas, a duração da acção de formação, a data em que a mesma se realizou e o monitor ou monitores que a acompanharam.

CAPÍTULO V **Das contra-ordenações**

Artigo 66.º **Contra-ordenações**

1 - Constituem contra-ordenações:

- a) O excesso à lotação fixada para o recinto, contrariando o disposto no artigo 7.º;
- b) A inexistência das grelhas de protecção ou a falta das características regulamentares das mesmas, em violação do estabelecido no n.º 5 do artigo 9.º, na alínea d) do n.º 2 do artigo 10.º e no n.º 3 do artigo 11.º;
- c) A instalação de caixas de evacuação de água nos tanques das actividades aquáticas em infracção ao disposto no corpo do n.º 2 do artigo 10.º;
- d) A falta de sinalização nos tanques a que se refere o artigo 14.º;
- e) A inexistência ou falta de operacionalidade dos semáforos previstos nas alíneas b) e c) do n.º 5 do artigo 18.º;
- f) A falta das zonas laterais de protecção às pistas a que se refere o n.º 4 do artigo 19.º;
- g) A inexistência ou falta de operacionalidade dos sistemas de doseamento automático e a injeção de produtos químicos directamente nos tanques, em infracção ao disposto nos n.ºs 6 e 7 do artigo 21.º;
- h) A inexistência ou falta de operacionalidade do posto de socorros previsto no n.º 1 do artigo 25.º;
- i) A inexistência ou insuficiência do material sanitário e dos medicamentos a que se refere o n.º 2 do artigo 25.º;
- j) A manutenção da má qualidade da água nos tanques das actividades aquáticas e a falta dos procedimentos indicados, em violação do disposto no artigo 31.º;
- k) O prolongamento, para além do máximo fixado, do período de recirculação de água a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 32.º;
- l) A falta de reposição complementar de água nas condições fixadas na alínea c) do n.º 1 do artigo 32.º;
- m) A inexistência, o não preenchimento actualizado ou o preenchimento deficiente do livro de registo do controlo da água previsto no n.º 1 do artigo 36.º e na alínea b) do n.º 1 do artigo 54.º;
- n) A falta de desinfecção diária dos balneários e sanitários prevista no n. 1 do artigo 38.º;

- o) A drenagem das águas residuais a céu aberto, em violação do disposto no n.º 1 do artigo 39.º;
 - p) A inexistência de contentores para resíduos sólidos ou a sua não conformidade com o disposto no n.º 2 do artigo 40.º;
 - q) A utilização de pessoal de salvamento sem as devidas habilitações, como referido no n.º 1 do artigo 45.º;
 - r) A utilização do pessoal de prestação de primeiros socorros sem a formação adequada ao desempenho das funções próprias da sua profissão, a que se refere o artigo 46.º;
 - s) A utilização de pessoal que não satisfaça os requisitos exigidos no artigo 50.º;
 - t) A violação das normas para a exploração dos recintos previstas nas alíneas b) e e) a j) do n.º 3 do artigo 51.º;
 - u) A inexistência, o não preenchimento actualizado ou o preenchimento deficiente do livro de registo das ocorrências assistidas no posto de socorros previsto na alínea a) do n.º 1 do artigo 54.º;
 - v) A inexistência ou falta de acessibilidade do livro de reclamações, em violação do disposto no artigo 55.º;
 - x) A inexistência do regulamento interno previsto no n.º 1 do artigo 56.º;
 - z) O não cumprimento dos prazos para apresentação do regulamento interno ou suas alterações, em infracção ao disposto no n.º 2 do artigo 56.º;
- aa) A falta de registo dos elementos previstos no n.º 1 do artigo 57.º, bem como a sua não actualização;
 - bb) O subdimensionamento do pessoal, contra o disposto nos n.ºs 1 a 3 do artigo 58.º;
 - cc) A inexistência ou insuficiência do material de apoio ao salvamento previsto no artigo 59.º;
 - dd) A inexistência ou insuficiência de meios passivos relativos à segurança previstos no artigo 60.º;
 - ee) A inexistência ou falta de operacionalidade do sistema de comunicações a que se refere o artigo 61.º;
 - ff) A inexistência ou falta de operacionalidade do posto de segurança previsto no artigo 64.º.

2 - As contra-ordenações previstas nas alíneas a), b), c), g), h), j), o), q), e), x), aa), bb) e ff) do número anterior são puníveis com coima de 300 000\$ até 750 000\$ ou de 800 000\$ até 9 000 000\$, conforme o infractor for, respectivamente, pessoa singular ou colectiva.

3 - As contra-ordenações previstas nas alíneas e), f), k), l), t) e z) do n.º 1 são puníveis com coima de 200 000\$ até 750 000\$ ou de 400 000\$ até 7 000 000\$, conforme o infractor for, respectivamente, pessoa singular ou colectiva.

4 - As contra-ordenações previstas nas alíneas d), i), m), n), p), s), u), v), cc), dd) e ee) do n.º 1 são puníveis com coima de 50 000\$ até 500 000\$ ou de 100 000\$ até 5 000 000\$, conforme o infractor for, respectivamente, pessoa singular ou colectiva.

Artigo 67.º **Tentativa e negligência**

1 - A negligência é sempre punível.

2 - A tentativa é punível nas contra-ordenações previstas nas alíneas c), e), f), g), h), j), k), l), m), n), o), t), u), v) e ff) do n.º 1 do artigo 66.º

Artigo 68.º **Sanções acessórias**

Às infracções previstas no artigo 66.º poderão ser aplicadas as seguintes sanções acessórias:

- a) A interdição de todas as actividades aquáticas do recinto até que a situação se encontre regularizada, nos casos previstos nas alíneas a), c), g), h), j), o), q), r), s), x), bb), cc) e ff) do n.º 1 do artigo 66.º;
- b) A interdição da utilização de uma ou mais actividades aquáticas até que a situação se encontre regularizada, nos casos previstos nas alíneas b), e), f), k), l) e t) do n.º 1 do artigo 66.º

Artigo 69.º **Fiscalização**

1 - A fiscalização do disposto no presente Regulamento compete às câmaras municipais, ao IND e às

autoridades administrativas e policiais competentes, nos termos fixados no artigo 20.º do Decreto-Lei n.º 65/97, de 31 de Março.

2 - As autoridades administrativas e policiais que verifiquem infracções ao disposto no presente devem elaborar os respectivos autos de notícia, que remeterão às câmaras municipais e ao IND no prazo máximo de quarenta e oito horas.

ANEXO I
Classificação e caracterização dos espaços de actividades aquáticas
(Artigo 4.º)

I - Classificação

Os espaços e instalações para actividades aquáticas, que poderão integrar os recintos abrangidos pelo presente Regulamento, são dos seguintes tipos:

1 - Piscinas. - Neste grupo incluem-se os tanques artificiais concebidos e apetrechados para actividades natatórias e derivadas, designadamente para o banho com fins lúdicos, desportivos, de jogo ou de lazer, podendo, consoante a valência funcional dominante na sua concepção, classificar-se como se segue:

1.1 - Piscinas infantis ou chapinheiros. - São as que preenchem os requisitos funcionais e construtivos idóneos para a utilização autónoma por crianças até aos 6 anos de idade, constituindo-se sempre como tanques independentes e convenientemente afastados das piscinas e instalações para outros usos;

1.2 - Piscinas de diversão. - São as que comportam características morfológicas e funcionais que as tornam particularmente adequadas para as actividades de jogo e diversão aquática, nomeadamente pelo recurso a acessórios lúdicos, tais como escorregas, cascatas, repuxos, jactos de água e outros dispositivos de animação;

1.3 - Piscinas polivalentes. - São as que, partindo de uma concepção para actividades tradicionais, combinam características de diferentes tipos, podendo dispor de paredes e fundos móveis ou outros dispositivos de reconversão morfológica que permitam variar as suas características geométricas e adaptá-las para diferentes categorias de utentes e de actividades, com excepção dos usos e vocações previstos exclusivamente para os chapinheiros;

1.4 - Piscinas de ondas. - São as que, através de especiais características de concepção associadas a dispositivos mecânicos, hidráulicos ou pneumáticos, proporcionam a geração de ondas, com períodos e alturas adaptados ao tipo de uso dominante, nomeadamente na variante de piscina de surf, em que as características de ondulação são ajustadas para o tipo de prancha ou de acessório flutuante utilizado.

2 - Lagoa ou laguna. - São assim identificados os espaços constituídos por tanques artificiais com grande extensão de superfície aquática, concebidos com formas livres e isentas de acessórios lúdicos, à excepção de eventuais grutas ou canais, e destinados ao banho e natação de carácter livre e informal.

3 - Lagoa navegável. - São espaços aquáticos constituídos por grandes concentrações de água, de concepção semelhante ao definido no n.º 2, onde não é permitido o banho dos utentes, mas somente o uso de embarcações de recreio.

4 - Rio lento. - É um espaço constituído por um curso de água, em que esta circula em correntes de pouca velocidade e em circuito fechado, por acção de dispositivos mecânicos, pneumáticos ou hidráulicos, onde é permitido aos utentes vogar com o apoio de bóias ou outros equipamentos de flutuação.

5 - Rio turbulento ou rápido. - É o espaço de características semelhantes ao anterior, mas onde a velocidade da corrente é variável, em função da diferença de cotas do leito, dos declives e dos obstáculos instalados, e em que os equipamentos de flutuação obedecem a concepção específica.

6 - Escorregas aquáticos. - São instalações constituídas por pistas inclinadas para permitir o deslizamento, por efeito da gravidade e o auxílio de uma lâmina de água lubrificadora que reduz o atrito, para serem utilizadas pelos banhistas em contacto directo ou com o auxílio de pranchas ou tapetes deslizadores. A altura de queda na recepção, medida entre o plano de deslizamento e a superfície do plano de água, não pode ser superior a 0,5 m, em qualquer caso.

Os tanques onde desemboquem estes escorregas devem também obedecer ao preceituado no artigo 12.º

6.1 - Atendendo às suas diferentes formas e modos de utilização, os escorregas aquáticos poderão ser dos seguintes tipos, tendo em comum:

- a) Tipo A - escorrega individual para crianças. - É uma pista de deslizamento para uso individual, que não excede 3 m de altura acima do plano de água e com inclinação máxima de 45º, e em que a altura de queda, medida na prumada da saída, não pode ser superior a 0,3 m;
- b) Tipo B - escorrega lento. - É um escorrega individual, sem restrições de altura, composto por troços curvos e rectos, de secção aberta ou fechada, com uma inclinação média de 11%, excluindo o troço

- final, e máxima de 50% nos eventuais tramos com salto, concebido para velocidades de deslizamento médias de 5 m/s e máximas de 7 m/s;
- c) Tipo C - escorrega de velocidade. - É um escorrega individual, sem restrições de altura, caracterizado por directriz recta, de secção aberta ou fechada, com uma inclinação média inferior a 20%, excluindo o troço final, e com máximos de 50% nos eventuais troços com salto, em que a velocidade média de deslizamento é de 10 m/s e a máxima de 14 m/s;
 - d) Tipo D - pistas brandas. - É um escorrega, sem restrições de altura, formado por uma ou mais pistas paralelas com separadores (pistas múltiplas), com directriz rectana secção aberta e superfície de deslizamento em material não rígido, com inclinações variando entre 4% e 20%, e média de 11%, excepto no troço final, concebido para velocidades de deslizamento médias de 5 m/s e máximas de 7 m/s;
 - e) Tipo E - rampa ou escorrega de alta velocidade. - É um escorrega individual, sem restrições de altura, caracterizado por uma acentuada inclinação em pista de directriz recta e de secção aberta, com declive máximo de 100% e médio de 20%, excluindo o troço final, em que é obrigatória a utilização de deslizadores ou outros dispositivos auxiliares de descida.

II - Condições técnicas e de utilização

Além das condições técnicas gerais contidas na secção I do capítulo II do Regulamento, tomar-se-ão outras em consideração, específicas para cada actividade, e que constam a seguir:

2 - Condições técnicas e de uso

2.1 - Piscinas infantis ou chapinheiros

Profundidade

A profundidade destes tanques não pode ser superior a 0,45 m, com o máximo de 0,2 m junto aos bordos. Quando se prevejam dois ou mais tanques infantis próximos entre si, um deles poderá ter a profundidade máxima de 0,6 m.

Inclinação máxima do fundo

4%.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por metro quadrado de plano de água.

Pessoal de apoio

No mínimo, um nadador-salvador por cada 200 m² de plano de água ou fracção.

Normas genéricas de utilização

Não é permitido mergulhar em qualquer ponto do tanque. O uso deste espaço não é permitido a menores de 3 anos, a menos que hajam acompanhantes, que o farão nas condições a fixar pela entidade exploradora.

2.2 - Piscinas de recreio e diversão

Profundidade

Inferior a 1,3 m em pelo menos dois terços da sua superfície e as zonas mais profundas poderão atingir um máximo de 2 m.

Inclinação máxima do fundo

7% nas zonas com profundidade inferior a 1,6 m.

30% nas rampas de transição para profundidades superiores a 1,6 m.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por metro quadrado de plano de água.

Pessoal de apoio

No mínimo, um nadador-salvador por cada 200 m² de plano de água ou fracção.

Equipamento de apoio e salvamento

Uma cadeira de nadador-salvador.

Uma bóia circular com retenida por 100 m² de plano de água.

Uma vara de salvamento telescópica.

Normas genéricas de utilização

Não é permitido mergulhar em qualquer ponto do tanque.

O uso do espaço de actividade só é permitido a maiores de determinada idade, a fixar em projecto.

2.3 - Piscinas polivalentes

Características morfológicas

Conforme definidas em 1.3.

Profundidade

Como em 2.2, podendo atingir o máximo de 3 m.

Capacidade máxima de utilização

Variável em conformidade com a reconversão posta em uso, com o máximo de uma pessoa por metro quadrado.

Pessoal de apoio

Variável em conformidade com a reconversão posta em uso, com o mínimo de um nadador-salvador por 200 m² de plano de água.

Equipamento de apoio e salvamento

Variável em conformidade com a reconversão posta em uso.

Normas genéricas de utilização

Não é permitido mergulhar em qualquer ponto do tanque.

Não é permitido ultrapassar os limites das zonas de segurança que se encontrem assinaladas.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade, a fixar em projecto.

2.4 - Piscinas de ondas

Características morfológicas

Altura das ondas de 0,8 m a um máximo de 1 m, períodos de 2,5 a 3 segundos.

Comprimentos da onda de 10 m a 15 m, no máximo.

Comprimento da piscina igual, no mínimo, a dois comprimentos de onda (três comprimentos de onda permitem obter condições mais satisfatórias).

Largura mínima (junto à câmara de ondulação) igual ao comprimento de onda, dimensão que se deve verificar, no mínimo, a uma distância igual à referida largura. A altura dos bordos, medida sobre o plano de água em repouso, será igual a meia altura de onda, no mínimo, sendo conveniente adicionar 0,15 m a esse

valor, para absorver a elevação das ondas. As paredes laterais deverão dispor de corrimãos de apoio, constituídos por cordas de nylon de 30 mm de calibre, colocados em suspensão sobre olheiros fixos às paredes à distância máxima de 3 m.

Profundidade

A profundidade máxima com a água em repouso é de 2 m, indo até à cota 0 na zona de praia. Nas piscinas de *surf*, a profundidade máxima pode atingir 2,5 m.

Inclinação do fundo

Mínima de 5% e máxima de 7% nas zonas de praia inferiores a 1,3 m e de 30% nos restantes, medidas com a água em repouso.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por cada 1 m² em repouso.

Uma pessoa por cada 2 m² durante a ondulação.

Pessoal de apoio e salvamento

No mínimo, um nadador-salvador por 200 m² de plano de água ou fracção, no caso de água em repouso. No período de desenvolvimento de ondas tomar-se-á o dobro deste valor.

Equipamento de apoio e salvamento

Uma cadeira de nadador-salvador.

Uma bóia circular com retenida por 85 m² de plano de água.

Uma vara de salvamento telescópica.

Uma bóia-torpedo (equipamento dos nadadores-salvadores) por cada 500 m² de plano de água ou fracção.

Dispositivos de segurança

Existência de um comando exterior de acesso aos nadadores-salvadores que permita a imediata paragem da movimentação da água.

O mecanismo gerador de ondas deve dispor de uma protecção que impeça que voluntariamente ou involuntariamente qualquer utente se possa aproximar do mesmo pelo interior do tanque.

Normas genéricas de utilização

As mesmas que em 2.3.

2.5 - Lagoa ou laguna

Profundidade

As mesmas que em 2.2.

Inclinação máxima do fundo

As mesmas que em 2.2.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por cada 2 m² de plano de água.

Pessoal de apoio e salvamento

No mínimo, um nadador-salvador por cada 200 m² de plano de água ou fracção.

Equipamento de apoio e salvamento

Uma bóia circular com retenida por 100 m² de plano de água.

Uma vara de salvamento telescópica.

Uma bóia-torpedo (equipamento dos nadadores-salvadores) por cada 500 m² de plano de água ou fracção.

Disposições de controlo

No caso de existirem grutas ou a geometria do plano de água determinar a existência de zonas que dificultem um eficaz controlo à distância, os nadadores-salvadores deverão incidir a sua acção sobre estas zonas e com a maior frequência.

Normas genéricas de utilização

O uso da actividade só é permitida a maiores de determinada idade, a fixar em projecto.

2.6- Lagoa navegável

Profundidade

2,5 m, no máximo, podendo a mínima atingir a cota 0.

Inclinação máxima do fundo

30%.

Capacidade máxima de utilização

Uma embarcação para o máximo de cinco utentes por cada 25 m² de plano de água.

Pessoal de apoio e salvamento

O número mínimo de nadadores-salvadores, a prever em projecto, deve ser o necessário para que os mesmos possam alcançar qualquer ponto da lagoa, por meios naturais ou mecânicos, em tempo não superior a dois minutos, obrigando-se os utentes à utilização permanente de coletes salva-vidas se as profundidades forem superiores a 1,5 m.

Bóias circulares com retenida em número igual ao dobro da lotação máxima de uma embarcação das utilizadas para recreio.

Uma bóia-torpedo (por cada nadador-salvador).

Uma vara de salvamento telescópica por cada 500 m² de plano de água.

Equipamento de apoio e salvamento

Quando a superfície da lagoa exceda 10 000 m², deverá haver pelo menos uma embarcação ligeira motorizada que facilite as eventuais acções de salvamento.

Disposições de controlo e vigilância

No caso de existirem grutas ou a geometria do plano de água determinar a existência de zonas que dificultem ou impeçam um eficaz controlo à distância, o nadador-salvador deverá patrulhar estas zonas com a frequência que as situações imponham.

Dispositivos de segurança

O perímetro da lagoa deve estar protegido por vedação que impeça o acesso ao lago fora dos cais criados para o efeito.

Normas genéricas de utilização

Obrigatoriedade do uso de colete salva-vidas quando as profundidades forem superiores a 1,5 m.
O uso da actividade deve ser interdito a menores de 16 anos, quando não acompanhados por um adulto.

2.7 - Rio lento

Profundidade

Máxima de 1,5 m e mínima de 0,5 m.

Inclinação máxima do fundo

7%.

Velocidade máxima da corrente

2 m/s.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por cada 2 m² de plano de água.

No mínimo, um nadador-salvador na relação de um por cada 50 m de percurso de rio.

Equipamento de apoio e salvamento

Uma bóia circular com retenida por cada 50 m de percurso.

Disposições de controlo

No caso de existirem curvas ou recantos acessíveis, o vigilante ou socorrista deverá patrulhar essas zonas com a frequência que as situações impuserem.

Normas genéricas de utilização

Utilização restrita por recurso a flutuadores apropriados.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade, a fixar em projecto.

2.8 - Rio turbulento ou rápido

Profundidade

Tem como profundidade máxima 2 m e como profundidade mínima 0,5 m, excepto nas rampas na periferia das lagoas intermédias.

Inclinação máxima do fundo

50%, se integrar uma lagoa intermédia com profundidade não inferior a 1,5 m, ou, em caso contrário, a inclinação máxima será de 35%, sendo, na generalidade, de 7% a rampa média.

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por cada 2 m² de lagoas intermédias, se as houver, ou uma pessoa por cada 5 m² de plano de água, se o curso do rio for contínuo.

Pessoal de apoio e salvamento

No mínimo, um nadador-salvador por lagoa intermédia que exista ou por cada 25 m de curso de rio, se este for contínuo, ou ainda, na generalidade, um por cada 35 utentes.

Equipamento de apoio e salvamento

Uma bóia circular com retenida por 25 m de curso.

Uma bóia-torpedo (por nadador-salvador).

Uma vara de salvamento telescópica localizada perto das zonas mais profundas.

Disposições de segurança

Se a construção do canal integrar obstáculos ou superfícies abrasivas, para além dos seus limites, devem eliminar-se ou suavizar-se todos os que se situem em zonas que estejam a um alcance igual ou inferior a 1 m para além dos bordos de delimitação das margens do rio.

Normas genéricas de utilização

Cada utente utilizará um deslizador individual, permitindo-se, todavia, que duas pessoas de idades claramente distintas, tendo a mais velha condições de acompanhante, se sirvam de um só dispositivo.

2.9 - Escorregas

1 - Disposições de segurança na recepção (pistas)

- A separação entre pistas adjacentes, na zona de recepção, não pode ser inferior a 2 m entre bordos. Exceptuam-se desta regra os escorregas com pistas múltiplas. As rampas terão as características particularizadas em 2.9.5.
- A distância, livre de obstáculos, na zona de chegada, entre o bordo lateral de uma pista extrema e a parede do tanque de recepção, não pode ser inferior a 2 m no ponto mais desfavorável, mas pelo menos à distância de 8 m do plano da prumada de saída.
- A altura livre de queda, na prumada de saída, entre o plano de escorregamento da pista e o plano de água, no caso de haver tanque de recepção, não pode ser superior a 0,5 m.
- O caudal de água para o efeito de lubrificação das pistas deverá ser definido pelo fornecedor do equipamento, não devendo, todavia, ser inferior aos seguintes valores mínimos:

Tipo de escorrega (6.1)	Caudal de água (litros por minuto)
A.....	40
B, C	1 000
D	(*) 500
E	1 000
	(*) Por cada pista

Nota: Recomenda-se a existência de um alarme que seja activado logo que se verifiquem situações anómalas de funcionamento no débito.

2 - Disposições de segurança (tanques de recepção)

Tipo de escorrega	Disposições nos tanques (em metros)			
	Profundidades		Distância livre à frente (mínimo)	Inclinação máxima de fundo
	Máxima	Mínima		
Tipo A	1	0,6	5	4%
Tipo B	1,5	0,8	6	7%
Tipo C	1,5	0,8	(¹) 12	7%
Tipo D	1,5	0,8	10	7%
Tipo E	(²) 2	(³) 1,3	20	-

(1) Se for utilizada pista de frenagem, o comprimento desta não poderá ser inferior a 15 m.

(2) Profundidade na zona de recepção.

(3) A profundidade mínima deve situar-se em valores não superiores a 1,3 m em pelo menos dois terços da superfície do tanque.

2.9.1 - Escorrega individual para crianças - tipo A

Lotação máxima de utilização

Uma pessoa de cada vez e por pista.

Cadência de utilização

O tempo de descida acrescido do de saída da zona de recepção.

Pessoal de controlo e salvamento

Um vigia por equipamento na sala e um nadador-salvador na recepção por cada grupo de quatro pistas ou fracção.

Normas genéricas de utilização

Deve esperar-se a indicação do vigia para iniciar o deslize.

Não se pode deslizar de joelhos ou em pé.

O uso da actividade só é permitido a maiores de determinada idade ou estatura, a fixar em projecto.

2.9.2 - Escorrega lento - tipo B

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa por cada 50m de comprimento da pista.

Pessoal de controlo e salvamento

Vigias na relação de um por plataforma de partida e por grupo de duas pistas e de um nadador-salvador na recepção por cada grupo de quatro pistas ou fracção.

Outras disposições

Longitudinalmente, à saída das pistas, até ao fim da zona de recepção, serão instaladas linhas de bóias constituindo separação entre zonas de recepção das respectivas pistas.

Normas genéricas de utilização

Deve esperar-se a indicação do vigia para iniciar o deslize.

Não é permitido sair da pista.

Não se pode deslizar de joelhos ou em pé.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade ou estatura, a fixar em projecto.

2.9.3 - Escorrega rápido - tipo C

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa de cada vez e por pista.

Cadência de utilização

125% do tempo de descida, confirmado por ensaio, se houver tanque de recepção, ou 150%, se houver pista de frenagem.

Pessoal de controlo e salvamento

Vigias na relação de um por plataforma de lançamento e por grupo de duas pistas e de um nadador-salvador na recepção por cada grupo de pistas ou fracção, no caso de esta se fazer em tanque, ou um nadador-salvador por cada grupo de duas pistas, se a recepção se realizar em pistas de frenagem.

Outras disposições

Longitudinalmente, à saída das pistas, até ao fim da zona de recepção, serão instaladas linhas de bóias constituindo separação entre zonas de recepção das respectivas pistas.

Estes dispositivos dispensam-se com a utilização das pistas de frenagem.

Normas genéricas de utilização

Deve esperar-se a indicação do vigia para iniciar o deslize.

Não é permitido sair da pista.

A posição de descida será com as pernas cruzadas para a frente e os braços cruzados sobre o peito.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade ou estatura, a fixar em projecto.

2.9.4 - Pistas brandas - tipo D

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa de cada vez e por pista.

Cadência de utilização

125% do tempo de descida, confirmado por ensaio.

Pessoal de controlo e salvamento

No caso de existir labirinto na plataforma de saída para acesso às pistas, um vigia por cada seis pistas.

A inexistência de labirinto implica a colocação de um vigia à partida de cada uma das pistas.

No tanque de recepção colocar-se-á um nadador-salvador por cada grupo de três pistas ou fracção.

Normas genéricas de utilização

Deve esperar-se a indicação do vigia para iniciar o deslize.

Não é permitido, durante o deslize, trocar de pista.

Não se pode deslizar em pé ou de joelhos.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade ou estatura, a fixar em projecto.

Outras considerações técnicas

A inclinação máxima do último metro de percurso da pista não pode exceder os 10%.

2.9.5 - Rampas - tipo E

Capacidade máxima de utilização

Uma pessoa de cada vez e por pista.

Cadência de utilização

200% do tempo de descida, confirmado por ensaio.

Pessoal de controlo e salvamento

Vigias na relação de um por plataforma de lançamento e por grupo de duas pistas e um nadador-salvador na recepção em igual proporção.

Normas genéricas de utilização

Deve esperar-se a indicação do vigia para iniciar o deslize.

A posição de deslize será sentado sobre o deslizador, com os pés para a frente e as mãos em apoio lateral, para garantir o equilíbrio do corpo.

O uso da actividade é permitido a maiores de determinada idade ou estatura, a fixar em projecto.

Outras considerações técnicas

No mínimo, os últimos 2m de percurso da pista devem ter um declive inferior a 2%. A separação entre pistas consecutivas, na recepção, não pode ser inferior a 5m entre eixos.

ANEXO II

Parâmetros do controlo sanitário da água

(Artigos 31.º a 33.º)

O controlo da qualidade da água que se prevê no presente Regulamento deverá entender-se sem prejuízo da vigilância sanitária que cabe às autoridades de saúde.

As análises a efectuar compreendem o estudo dos parâmetros a seguir indicados, onde se estabelecem os níveis máximos e mínimos.

QUADRO I Análises físico-químicas

Parâmetros	Valores recomendados	Valores limite
A determinar no local: Temperatura..... Turvação <i>pH</i> Cloro residual livre (expresso em Cl ₂)	7,4 a 7,6	< 24º a 30º (para piscinas aquecidas) < 6 UNF ou ndisco de Secchi ⁽¹⁾ 7 a 8 Piscinas: 0,5 - 1,2 mg/l com <i>pH</i> de 7 a 7,4; 1 - 2 mg/l com <i>pH</i> de 7,4 a 8 Outros tanques de actividades ⁽²⁾ : 1 mg/l a 3mg/l
Cloro residual total (expresso em Cl ₂)..... A determinar em laboratório: Condutividade..... Oxidabilidade	< 900 -	Cloro residual livre + 0,6 mg/l 1700 Não ultrapassar em 4 mg/l de O ₂ o valor determinado na água que abastece o tanque (medida pelo <i>KMnO4</i> a quente e em meio alcalino)
Amoníaco ⁽³⁾	0,5 mg/l	< 1,5 mg/l

(1) A transparência deve ser visualmente controlada em contínuo, através de uma marca, em que uma das dimensões tenha no máximo 0,15 m, colocada no ponto mais fundo do tanque.

(2) Nos tanques em que as actividades aquáticas são realizadas com o apoio de bóias, embarcações ou outros equipamentos de flutuação.

(3) Quando pedido pela autoridade de saúde.

QUADRO II

Concentrações residuais para produtos não clorados

Parâmetros	Valores recomendados	Valores limite
Ácido isocianúrico	-	75 mg/l
Bromo	1	0,8 a 2 mg/l
Cobre	-	2 mg/l
Ozono	0	< 0, 01 mg/l
Prata	0,1	10 mg/l
Outros desinfectantes		A fixar pela autoridade de saúde

QUADRO III

Análises bacteriológicas

Parâmetros	Valores recomendados	Valores limite
Coliformes totais	0/100 ml	10/100 ml
<i>Escherichia coli</i>	-	0/100 ml
Enterococos fecais	-	0/100 ml
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	-	0/100 ml
Total de <i>Staphylococcus</i>	< 20/100 ml	(¹)
<i>Staphylococcus</i> produtores de coagulose....	0/100 ml	0/100 ml em 90% das amostras
Microrganismos viáveis em meio nutritivo gelosado, em aerobiose, a 37°	< 100 ml às vinte e quatro horas	(¹)

(1) Poder-se-á ultrapassar o valor recomendado uma vez por época de abertura ao público.

Nota - Os métodos usados nas determinações devem seguir normas oficialmente reconhecidas (exemplo: NP, CEN, AFNOR, ISO ou Standard Methods for Water and Waste Water) ou ainda métodos próprios validados.

ANEXO III

Requisitos das instalações de filtração de água (N.º 3 do artigo 33.º)

1 - As instalações de filtração de água devem ser dimensionadas para fornecer, a todo o momento e a cada tanque que alimentem, um caudal de água filtrada e desinfectada de qualidade conforme aos requisitos definidos no Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Recintos com Diversões Aquáticas.

2 - O caudal de recirculação mínimo a assegurar pela instalação de filtração de água será dado pela seguinte expressão:

$$Q = \frac{V}{R.H} \text{ (m}^3 \text{ / h)}$$

em que:

V = capacidade do tanque (metros cúbicos);

H = profundidade média do tanque (metros) =
= volume / superfície;

R = factor de recirculação (horas por metro de profundidade).

O factor de recirculação R depende das condições de ocupação e de exposição dos tanques e da eficácia do sistema de tratamento adoptado, sendo igual a $R = kf$, em que k (factor de rendimento do sistema de tratamento) e f (factor de ocupação específica) podem tomar os seguintes valores:

$k=0,5$ banhistas por metro cúbico, no sistema de tratamento tipo I: floculação + filtração + desinfecção (cloro);

$k=0,6$ banhistas por metro cúbico, no sistema de tratamento tipo II: floculação + filtração + ozonização + filtração em carvão activado + desinfectante (cloro);

$f=3 \text{ m}^2 \text{ h/banhista}$, em piscinas ao ar livre ou convertíveis;

$f=4 \text{ m}^2 \text{ h/banhista}$, em piscinas cobertas;

$f=6 \text{ m}^2 \text{ h/banhista}$, nos tanques destinados às actividades em lagoa ou laguna, lagoa navegável, rio lento e rio turbulento ou rápido.

3 - Decorrendo das expressões anteriores, o período de recirculação será dado por $T=R.H$ (horas), com o máximo de oito horas.

4 - Para a filtração da água deverão ser utilizados filtros fechados, de funcionamento em pressão, e com leito filtrante único em areia ou leito misto de areia e antracite (hidro-antracite), com as seguintes características:

a) Filtros de areia:

Altura do leito filtrante:

- ≥ 0,8 m para velocidades inferiores a $20 \text{ m}^3/\text{m}^2.\text{h}$;
- ≥ 1 m para velocidades de 20 a $30 \text{ m}^3/\text{m}^2.\text{h}$, no máximo;

b) Filtros mistos de areia e antracite (hidro-antracite):

Altura do leito filtrante:

- ≥ 0,8 m para velocidades inferiores a $40 \text{ m}^3/\text{m}^2.\text{h}$.

A granulometria dos materiais de filtração deverá ser ajustada às velocidades de filtração admitidas e às alturas das respectivas camadas filtrantes, com coeficiente de uniformidade inferior a 1,5.

O teor de sílica (SiO_2) na areia utilizada deverá ser superior a 98%. O máximo teor de cinzas na antracite será de 10%.

5 - Nas piscinas onde esteja autorizada a utilização de água do mar ou de outras proveniências, com elevados teores de sais dissolvidos, as velocidades de filtração atrás referidas serão reduzidas em 30%, pelo menos.

6 - Só em situações devidamente justificadas se deverão utilizar filtros de areia abertos ou filtros de diatomites.

7 - Os filtros de carvão activo só poderão ser instalados como órgãos do segundo estágio de filtração previsto nos sistemas de tratamento com utilização do ozono como bactericida - sistemas do tipo II.

ANEXO IV

Sinalização indicadora do uso das actividades, das proibições e das limitações

[Alínea a) do artigo 60.º]

I - Âmbito da aplicação. - A sinalização prevista na alínea a) do artigo 60.º do presente Regulamento apresenta-se nos moldes a seguir descritos.

II - Requisitos gerais. - Forma e dimensões:

1.1 - Suportes da sinalização:

São de forma rectangular, devendo ajustar-se às medidas resultantes da sinalética que comportarem.

Executar-se-ão em materiais resistentes e duráveis.

1.2 - Sinais:

Os sinais terão a forma quadrada, com cantos arredondados e a dimensão de 0,2 m de lado.

2 - Cores:

2.1 - Suportes de sinalização:

A base é em cor azul específica do sistema internacional PANTONE-299.

Naqueles que se destinam a receber inscrições, o fundo é branco e as inscrições efectuar-se-ão a preto.

2.2 - Sinais:

O fundo dos sinais é de cor branca.

Os sinais de advertência, perigo, proibição ou limitação terão as seguintes características:

O sinal indicador de «actividade interdita» (figura 24) é composto por um círculo vermelho PANTONE-485, no interior do qual se inscreve um rectângulo branco; Para a interdição de qualquer acção ou procedimento (figura 23), o símbolo correspondente cruza-se com uma diagonal de vértice superior esquerdo e vértice inferior direito de cor vermelha PANTONE-485.

3 - Símbolos:

Os símbolos a utilizar na aplicação desta norma são os seguintes:

3.1 - Em actividades aquáticas:

3.1.2 - Para usar em escorregas e tanques de recepção:

- a) Descida, deitado, de peito para cima (figura 3);
- b) Descida, deitado, de peito para cima, com as pernas cruzadas e as mãos sobre o peito (figura 4);
- c) Descida na posição de sentado (figura 5);
- d) Descida na posição de sentado sobre um deslizador flexível (figura 6);
- e) Descida na posição de sentado sobre um deslizador rígido (figura 7);
- f) Descida na posição de deitado sobre o peito (figura 8);
- g) Descida de joelhos (figura 9);
- h) Descida com uma criança em protecção (figura 10);
- i) Descida formando cadeira (figura 11);
- j) Descida em pé (figura 12);
- k) Profundidade do tanque na recepção (figura 18);
- l) Sair imediatamente - área de recepção (figura 19).

3.1.3 - Para usar em piscinas ou rios:

- a) Usar elementos flutuadores (figura 13);
- b) Mergulhar (figura 14);
- c) Sair do tanque pela bordadura (figura 15);
- d) Bloquear as escadas de acesso (figura 16);
- e) Ultrapassar a linha de bóias (figura 17);
- f) Crianças acompanhadas por adultos (figura 20).

3.2 - Para usar nas zonas destinadas à circulação e estacionamento do público:

- a) Correr (figura 21);
- b) Jogar à bola (figura 22);
- c) Água potável (figura 1);
- d) Existência de livro de reclamações (figura 2).

3.3 - Proibições:

- a) Proibição de acesso a animais (figura 23);
- b) Actividade interdita (figura 24);
- c) Idades não admitidas no uso da actividade (figura 25).

4 - Composição dos cartazes:

4.1 - A selecção da sinalética é feita em função das especificações fixadas para o uso de cada actividade em particular.

4.2 - Qualquer símbolo não previsto neste anexo deverá ajustar-se aos requisitos de forma, cor e dimensões estabelecidos anteriormente.



Figura 1

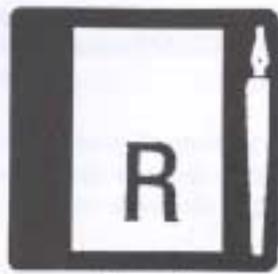


Figura 2



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6



Figura 7



Figura 8



Figura 9



Figura 10



Figura 11



Figura 12



Figura 13



Figura 14



Figura 15



Figura 16



Figura 17



Figura 18



Figura 19



Figura 20



Figura 21



Figura 22



Figura 23



Figura 24



Figura 25