

## **Orientações Técnicas**

Piscinas cobertas que utilizam o meio aquático para a aplicação de técnicas específicas em programas de prevenção e/ou terapêuticos





|   |           |
|---|-----------|
| Índice  |           |
| <b>Introdução</b> .....                                       | <b>3</b>  |
| <b>1 - Disposições técnicas gerais e específicas</b> .....    | <b>4</b>  |
| 1.1 - Conceção e Organização Funcional.....                   | 4         |
| 1.2 - Serviços Anexos .....                                   | 6         |
| 1.3 - Disposições de Segurança nos Tanques .....              | 6         |
| 1.3.1- Lotação .....  | 6         |
| 1.3.2 - Pessoal e Funcionamento.....                          | 7         |
| 1.3.3 - Escadas e Acessos aos Tanques .....                   | 8         |
| <b>2 - Requisitos de Qualidade e Tratamento da Água</b> ..... | <b>10</b> |
| <b>3 - Qualidade do Ar</b> .....                              | <b>11</b> |
| <b>4 - Iluminação e Acústica</b> .....                        | <b>11</b> |
| <b>Referências Bibliográficas</b> .....                       | <b>12</b> |

## Introdução

De acordo com o Despacho n.º 2014/2014, de 24 de outubro, as piscinas cobertas que utilizam o meio aquático para a aplicação de técnicas específicas em programas de prevenção e/ou terapêuticos, realizados em grupos ou individualmente são consideradas piscinas de hidroterapia.

O citado despacho refere ainda que os programas de prevenção e/ou terapêuticos poderão ser desenvolvidos em piscinas públicas, pelo que interessa assegurar que estas reúnam os requisitos para a prestação de cuidados de saúde.

Assim, dando cumprimento ao ponto nº 4 do referido diploma, surge o presente documento que reúne normas que têm por objetivo prover um padrão de prestação de serviços de fisioterapia, fixando com caráter geral, as disposições de gestão, segurança, higiosanitárias, técnicas e funcionais que devem ser tidas em consideração nas piscinas e nos estabelecimentos onde se pratique fisioterapia em meio aquático.

Inicialmente, são explanadas as disposições técnicas gerais e específicas que incluem: a conceção e organização funcional, os serviços anexos, e as disposições de segurança nos tanques (lotação, pessoal e funcionamento, escadas e acessos aos tanques). Posteriormente, apresentam-se os requisitos de qualidade e tratamento da água, a qualidade do ar, a iluminação e a acústica.



# 1 - Disposições técnicas gerais e específicas

As disposições técnicas gerais e específicas, que se seguem abrangem as piscinas públicas ou privadas, de empreendimentos turísticos, ao ar livre e/ou cobertas, e de hidroterapia dos seguintes tipos:

- Base formativa: piscinas de aprendizagem, piscinas desportivas e piscinas polivalentes;
- Base recreativa: piscinas recreativas e jacúzis (empreendimentos turísticos, condomínios, clubes privados, *health clubs* e outros);
- Hidroterapia: piscinas de hidroterapia.

## 1.1 - Conceção e Organização Funcional

De acordo com a Diretiva CNQ n.º 23/93, as piscinas devem ser concebidas, de modo a que as diferentes funções espaciais que as integram repartam-se pelas seguintes zonas ou setores:

- Zona de banho ou zona de cais
- Zona de serviços anexos
- Zona de serviços técnicos
- Zona de serviços complementares

O acesso ao cais e à água deverá respeitar os seguintes pressupostos:

- Nenhum banhista pode aceder ao cais ou zona de banho, sem prévia passagem pelo bloco de serviços anexos que incluirá locais de vestiários e troca de roupa, instalações sanitárias e balneários equipados com chuveiros de uso obrigatório.

- Nos locais de comunicação dos balneários com a zona de banho ou cais das piscinas, e em todos os outros locais que lhe deem acesso deverão estar previstos lava-pés, alimentados por água corrente e desinfetada, concebidos e dimensionados para tornar inevitável o seu atravessamento. Estes devem ser esvaziados, pelo menos, diariamente.

- Os locais de acesso ao cais das piscinas, a partir dos balneários, devem situar-se na proximidade das zonas de menor profundidade dos tanques. Excecionalmente, estes acessos poderão localizar-se junto às zonas ou tanques de maior profundidade, se nesses locais a largura do cais for de, pelo menos 3 metros e esteja prevista uma guarda com corrimão em frente ao lava-pés e com desenvolvimento paralelo ao bordo do tanque e a, pelo menos, 1.50 metros da face interior do tanque. A guarda terá 1.20m de altura e um prolongamento, no mínimo, de 5 metros.

- Nas piscinas ao ar livre, combinadas ou convertíveis, em que se prevejam espaços exteriores ao cais acessíveis aos banhistas, nomeadamente zonas relvadas de repouso e recreio, esplanadas, etc., deverão ser adotadas barreiras arquitetónicas ou separadores de vegetação ornamental que impeça a passagem entre estas zonas e o cais da piscina, sem ser, exclusivamente, em locais previstos para o efeito e constituídos por lava-pés equipados com chuveiros.

- São interditos os canais lava-pés ou lava-pés contínuos, dispostos perimetralmente aos tanques, bem como os chuveiros de cais ou outros dispositivos para duchas que não estejam integrados nos lava-pés previstos nos pontos de passagem permitida.

- Na conceção, dimensionamento e distribuição do lava-pés e circulações, deverá ter-se em consideração as exigências relativas à acessibilidade dos deficientes motores e as facilidades de circulação associadas à movimentação de pessoal e meios de prestação de socorros em caso de acidentes.

- As piscinas deverão dispor de espaços de cais que se constituam como zonas de pavimentos antiderrapantes e de comprovada qualidade higiénica,



estabelecidos de nível com os bordos dos tanques contíguos e livres de quaisquer obstáculos fixos, numa faixa de, pelo menos 2 metros de largura, em geral e de 3 metros nos topos de tanques desportivos. Junto aos tanques desportivos de 50 metros e tanques de saltos, a largura do cais deverá ser de 5 metros junto aos topos de partidas e de saltos e de 3 metros nas outras margens, como mínimo.

## 1.2 - Serviços Anexos

No que concerne aos serviços anexos, vestiários, balneários e sanitários destinados aos banhistas, estes devem ser distintos por género, divididos em dois setores separados e proporcionais, considerando uma igual presença de homens e mulheres, sem barreiras arquitetónicas que impeçam a sua utilização por crianças, idosos ou deficientes e que cumpram o estipulado no ponto 3.4.1, da Seção 3.4, do Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de agosto, na sua mais atual redação.

Os locais de serviços anexos devem ser concebidos e realizados de forma a que respeitem os mais elementares requisitos de segurança e qualidade sanitária, de facilidade de utilização e conservação, nomeadamente no que respeita à idoneidade dos materiais, organização dos espaços e dos elementos, e à qualidade de construção.

## 1.3 - Disposições de Segurança nos Tanques

Seguem-se as disposições de segurança nos tanques, no que diz respeito à lotação, pessoal, funcionamento, escadas e acessos aos tanques.

### 1.3.1- Lotação

As incapacidades/patologias dos utentes/grupos e as dimensões da piscina devem determinar o número de indivíduos dentro de água, sendo que para a intervenção individual é necessária uma área de 4 m<sup>2</sup>, enquanto que para intervenção em grupo é necessária uma área de 2 m<sup>2</sup>.

### 1.3.2 - Pessoal e Funcionamento

Todos os profissionais devem supervisionar eventuais situações que possam colocar em risco a segurança dos utentes, através de inspeções periódicas nos seguintes locais: pisos do tanque e cais e zonas de acesso ao cais e tanque (zona de passagem assinaladas, lava-pés, corrimãos, degraus verticais ou progressivas assinaladas, rampas, elevadores mecânicos de preferência hidráulicos, etc.).

Relativamente aos sistemas de elevação, estes deverão estar sujeitos a avaliações periódicas por pessoal especializado na área.

Para qualquer tipo de intervenção no meio aquático deve existir sempre um ajudante dentro e fora da piscina. Todos devem conhecer as normas de emergência e estar aptos a pô-las em prática. Deve, também, levar-se a cabo exercícios de procedimentos de emergência em meio aquático.

O fisioterapeuta deverá dar informação prévia ao utente, acerca das zonas de acesso ao cais e das normas de higiene, bem como solicitar o uso de calçado adequado a todos os que circulam no cais da piscina, de forma a minimizar as situações de risco.

No que concerne aos acessórios terapêuticos móveis a utilizar na piscina, deve:

- Existir um local destinado à sua arrumação e secagem, de modo a não possibilitar o desenvolvimento de fungos, não devendo ficar húmidos, nem sobrepostos;

- Proceder-se à separação desse material do utilizado na limpeza e manutenção da piscina;

- Ser criado um procedimento escrito sobre a limpeza e desinfeção periódica do material, seguindo o recomendado pela Direção-Geral da Saúde: "Todo o material usado na piscina (esparguetes, boias, tapetes, etc.), bem como os ralos dos chuveiros e os tapetes dos balneários, devem ser lavados e esfregados numa solução com a proporção de 1 volume de hipoclorito de sódio para 29



volumes de água. Após este procedimento, aqueles equipamentos devem ser lavados com água corrente e, numa solução semelhante à já referida, mantidos por 24 horas. Em seguida devem ser lavados com água e secos."

- Todas as piscinas devem estar equipadas com material de primeiros socorros e aparelhos de salvamento, em local visível e de fácil acesso aos fisioterapeutas.

### 1.3.3 - Escadas e Acessos aos Tanques

Para o acesso aos tanques, com profundidades superiores a 0.50m, serão previstas escadas em número igual ao quociente entre a superfície de plano de água ( $m^2$ ) e o perímetro (m) do tanque, arredondando para as unidades mais próximas, com o mínimo de uma escada por cada tanque.

As escadas de acesso, definidas acima, podem ser realizadas como escadas verticais – de prumo ou de marinheiro, escadarias ou escadas inclinadas com degraus de espelho, ou em rampas.

As escadas de acesso definidas devem ser desenvolvidas, tendo até 1.20m de profundidade, e ser constituídas por matérias inoxidáveis, degraus com superfície antiderrapante e montantes encastrados em mangas situadas no pavimento da bordadura dos tanques. A altura máxima entre os degraus deverá ter 0.30m e a cota do degrau superior deverá estar nivelado com a bordadura do cais.

Quando as escadas verticais não forem constituídas por degraus encastrados em nichos nas próprias paredes, o espaço livre entre os degraus e a parede deve ser, no mínimo, de 0.02m, e de 0.08m, no máximo. O degrau superior deve estar afastado da parede de 0.02m, no máximo.

Os acessos em escadaria ou em rampa devem ter uma largura mínima de 0.90m e dispor de guarda-corpos laterais, com 0.75 a 0.90m de altura, rigidamente fixados nos pavimentos e construídos em material inoxidável.



As rampas deverão ser constituídas por superfícies antiderrapantes, com declive máximo de 10%.

As escadas devem ser distribuídas pelo bordo perimetral dos tanques a distâncias não superiores a 24 metros, localizando-se, preferencialmente, nas verticais das zonas de maiores profundidades e dos pontos de mudança de inclinação do fundo.

Nos tanques desportivos, e nos tanques retangulares em geral, deve adotar-se um número par de escadas, com distribuição simétrica e, pelo menos, junto dos cantos.

Nos tanques de aprendizagem e recreio, nos tanques polivalentes e nos tanques de recreio e diversão, será preferível que, pelo menos, um acesso, seja em escadaria ou em rampa, localizado na zona menos profunda e desenvolvendo-se exteriormente às dimensões úteis dos tanques.

O acesso aos tanques infantis ou chapinheiros, deverá ser realizado com rampas de 4% de declive máximo, ou por escadaria com degraus de 0.8m de altura máxima.

Devem ainda ser cumpridos os seguintes requisitos (Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de agosto, na sua mais atual redação):

- Existir pelo menos um acesso à água por rampa ou por meio mecânicos. Os meios mecânicos podem estar instalados ou ser amovíveis;
- O acabamento das bordas das piscinas, dos degraus de acesso e de outros elementos existentes na piscina, deve ser boleado;
- As escadas e rampas de acesso aos tanques das piscinas devem ter corrimãos duplos de ambos os lados, situados a uma altura do piso de 0.75 metros e 0.9 metros.



## 2 - Requisitos de Qualidade e Tratamento da Água

As determinações do cloro livre, do ph e da turvação devem ser 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.

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

As análises físico-químicas e bacteriológicas devem ser efetuadas 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.

No caso das piscinas de utilização coletiva, os parâmetros microbiológicos avaliados são os referenciados pelo Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, IP (INSA), e por outros documentos oficiais. Para o caso das piscinas de empreendimentos turísticos e de hidroterapia e com fins terapêuticos, são os indicados no Decreto Regulamentar nº 5/97, de 31 de março.

Para o 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.

O preenchimento diário e a manutenção do livro de registo do controlo da água de cada tanque devem ser fixados em local bem visível a todos os utentes.

Na entrada do empreendimento devem ser afixados os resultados das análises laboratoriais e das inspeções sanitárias.

### 3 - Qualidade do Ar

Uma boa qualidade do ar contribui para a promoção da saúde e do conforto dos utilizadores da piscina e dos trabalhadores.

A atmosfera de piscinas coberta é passível de acumular produtos derivados da cloragem, por exemplo, bactérias e outros microrganismos, tais como a *Legionella*, no caso dos jacúzis.

Durante o funcionamento das piscinas devem ser avaliados alguns fatores, tais como a temperatura ambiente e a humidade relativa, devendo os valores ser expressos de acordo com:

- Utilização coletiva e empreendimentos turísticos (Diretiva CNQ 23/93 e Decreto-Lei nº 101-D/2020, de 7 de dezembro de 2020);
- Hidroterapia com fins terapêuticos (Portaria nº 1212/2010, de 30 de novembro).

No que concerne aos requisitos de qualidade do ar interior, devem ser seguidos os valores constantes no Decreto-Lei nº 101-D/2020, de 7 de dezembro de 2020.

### 4 - Iluminação e Acústica

Nas zonas de atividades ou de banho das piscinas cobertas e convertíveis, as instalações de iluminação artificial devem estabelecer-se, de modo a garantirem as melhores condições de visibilidade e de segurança dos utentes.

Assim, deverão ser cumpridos os requisitos estabelecidos pela Diretiva CNQ nº 23/93.



## Referências Bibliográficas

Associação Portuguesa de Fisioterapeutas (2017). *Normas de Boas Práticas para a Prestação de Serviços de Fisioterapia Aquática - Hidroterapia*. Acedido em: 18, março, 2019 em: <http://gifa.apfisisio.pt/index.php/normas-de-boas-praticas/send/2-organizacao/2-normas-de-boas-praticas-para-a-prestacao-de-servicos-de-fisioterapia>

Diretiva CNQ n.º 23/93. *A Qualidade das Piscinas de Uso Público*. Conselho Nacional da Qualidade. Lisboa.

Decreto Regulamentar n.º 5/97 de 31 de Março. *Diário da República n.º 75/97 - I Série - B*. Ministério do Equipamento, do Planeamento e da Administração do Território. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 163/2006 de 8 de Agosto. *Diário da República n.º 152/2006 - I Série*. Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. Lisboa.

Despacho N.º 2014/2014 de 24 de outubro. *Jornal Oficial n.º 206/2014 - II Série*. Secretaria Regional da Saúde. Açores.

Portaria n.º 1212/2010 de 30 de Novembro. *Diário da República n.º 232/2010 - 1ª Série*. Ministério da Saúde. Lisboa.

Decreto-Lei n.º 101-D/2020, de 7 de dezembro de 2020 - Revoga a Portaria n.º 353 -A/2013, de 4 de dezembro, na sua redação atual, salvo o disposto no n.º 1 do ponto 4.1., do n.º 1 do ponto 4.2. e no n.º 2 do ponto 4.3. do anexo, no respeitante à Legionella.