



UNIVERSIDADE DA BEIRA INTERIOR
Engenharia

Proposta de Projeto para a Requalificação da Zona Desportiva da Pelariga, Pombal

Alex Nogueira Mendes

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitetura
(ciclo de estudos integrado)

Orientador: Prof. Doutor Luís Moreira Pinto

Covilhã, abril de 2017

Folha em branco

Agradecimentos

A presente dissertação encerra um ciclo do meu desenvolvimento pessoal e ultimando um longo percurso, nem sempre fácil, recheado de altos e baixos, que é o curso de arquitetura. A realização de ambos, curso e dissertação, é o resultado do apoio de inúmeras pessoas, a quem expresso aqui, em geral, o meu mais sincero agradecimento.

Começo por agradecer, a minha “Dona Lurdes” e ao meu “Senhor Motorista”, meus pais, que nunca deixaram de acreditar em mim, por vezes mais do que eu, sem os quais nada disto seria imaginável. As alegrias, as tristezas, os sorrisos, as lágrimas, as batalhas e as vitórias fazem parte de uma longa caminhada que um simples “Obrigado” não faz jus ao tamanho da minha gratidão.

Agradeço, em particular, ao meu orientador, Prof. Doutor Luís Moreira Pinto, pela ajuda concedida e pela revisão do presente trabalho.

À “besta” do meu irmão, à minha família, aos meus amigos da “capital” Machada, aos amigos/família da Covilhã que, à maneira deles, acreditaram em mim e que me apoiaram incondicionalmente, incentivaram, motivaram e estiveram comigo em todos os momentos deste percurso, tomando muitas vezes as minhas lutas por suas.

À Piska, agradeço tudo. Pela cumplicidade, ajuda incansável, amor, suporte nos momentos mais difíceis, sem a qual este trabalho não teria sido possível realizar. Segredo.

Agradeço ainda, a todos aqueles que, de forma direta ou indireta, contribuíram para a realização e conclusão deste trabalho nas suas mais diferentes fases de desenvolvimento.

Folha em branco

Resumo

O tema desta dissertação trata de um estudo teórico-prático sobre a requalificação de uma zona e complexo desportivo na freguesia da Pelariga, Pombal, do clube local cujo desenvolvimento tem sido gradual, visando colmatar as lacunas existentes para uma boa prática desportiva e gestão dos recursos que não abastecem a demanda existente.

O desporto representa vários fatores para a sociedade de quem a realiza, na prática de atividades físicas, que beneficia a saúde e melhora as aptidões físicas, na interação social com terceiros, cultivando novos contactos e habilidades para comunicar com diferentes públicos, e na sensibilização de regras impostas nos diferentes desportos, orientado esses costumes para o dia-a-dia na sociedade. A dissertação assenta numa observação, sintetizada e bem direcionada sobre o presente, na busca de casos desfavoráveis e de casos favoráveis, tanto a nível das instalações existentes, na reestruturação/ampliação dos edifícios de apoio, a nível de planeamento urbano, na reorganização da zona desportiva, regional.

Será desenvolvido uma investigação nesse sentido, contextualizando essas temáticas de modo a realizar uma proposta de carácter urbano, abrangendo as necessidades e a importância da sua presença na comunidade, nas mais-valias que irá oferecer a população local e circundante, notabilizando o potencial que a área possui, local amplo e com boa localização atuais e futuras do clube para o seu desenvolvimento, procurando obter um projeto plausível e razoável, tendo noção que os fundos para instituições locais não são abundantes.

Neste contexto, esta dissertação pretende desenvolver projetos de arquitetura, no sentido de modernizar e requalificar a zona desportiva num centro de referência local para a prática de desporto, de atividade e de lazer, atraindo a população de diversas idades e beneficiar todas as partes envolvidas.

Palavras-chave

Arquitetura, Desporto, Requalificação, Reabilitação e Planeamento Urbano.

Folha em branco

Abstract

The theme of this dissertation is a theoretical and practical study about the requalification of a sports complex in the parish of *Pelariga*, municipality of *Pombal*, belonging to the local football club, that has shown a gradual development, aiming to fill the gaps to obtain a good sports practice and management of resources that do not fulfill the existing demand at the moment.

Sports represent several factors for the society who performs it, whether in physical activities, that benefit health and improve physical skills, in social interaction with others, cultivating new contacts and skills to communicate with different audiences or even in sensitizing people to rules imposed on different sports, guiding these habits for the daily life in society. The dissertation is based on an observation, summarized and well-focused on the present seeking for unfavorable and favorable cases, whether in terms of the existing facilities, the restructure/expansion of support buildings, the urban planning, the sports facilities reorganization, the importance of its presence for the community or the value that it will have for the local and surrounding population, bringing out the potential of the area, which is large and in a good regional location.

In this sense, an investigation will be developed, contextualizing these issues, in order to make an urban proposal, in search of the current and future needs of the club for its development, seeking a plausible and reasonable design, bearing in mind that the funds to local institutions are not abundant.

In this context, this work aims to develop architectural projects to modernize and upgrade the sports facilities in a local reference center for the practice of sports, activities and leisure, attracting people of different ages and benefiting all parts involved.

Keywords

Architecture, Sport, Requalification, Rehabilitation and Urban Planning

Folha em branco

Índice

1. Introdução	1
1.1 Nota de Abertura.....	1
1.2 Justificação da Proposta.....	2
1.3 Objetivos	3
1.4 Metodologia	4
1.5 Estrutura.....	5
2. Contextualização Histórica	7
2.1 O Lugar.....	7
2.1.1 Pombal	7
2.1.2 Pelariga.....	12
2.2 Grupo Desportivo da Pelariga	19
3. Desporto e Estádios	21
3.1 Resumo da História do Desporto	21
3.2 Síntese Historia dos Estádios.....	24
4. Casos de estudo.....	27
4.1 Estádio do Dragão.....	27
4.2 Estádio CVV Zwervers	30
5. Projeto - Memória Descritiva e Justificativa.....	35
5.1 Introdução.....	35
5.2 Objetivos	35
5.3 Localização e Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial	36
5.4 Descrição do Existente	39
5.5 Programa	44
5.6 Implantação e Conceito.....	46
5.7 Espaços Interiores e Exteriores	48
5.7.1 Estádio Dinis dos Pinheiros.....	48
5.8 Aspetos Técnicos e Materiais	51

5.8.1 Elementos principais.....	51
5.8.3 Revestimentos e Acabamentos.....	52
Conclusão	53
Bibliografia.....	55
Anexos	57

Lista de Figuras

Figura 1 - Localização do Concelho de Pombal, pertencente ao Distrito de Leiria, na zona Centro de Portugal.	7
Figura 2 - Distribuição demográfica da população até 2011	8
Figura 3 - Castelo de Pombal. Fonte: Fotografia do autor.	9
Figura 4 - Torre do Relógio. Fonte: Fotografia do autor.....	10
Figura 5 - Convento do Cardal. Fonte: Fotografia do autor	11
Figura 6 - Mapa Eixos Rodoviário. Fonte: CMP.....	12
Figura 7 - Mapa Pelariga. Fonte: Google Maps.....	13
Figura 8 - Serra de Sicó e Rio Arunca. Fonte: Fotografia do autor e Vítor JK Photography. ...	15
Figura 9 - Capela da Machada e Capela de Vérigo. Fonte: Fotografia do autor e Freguesia da Pelariga.	15
Figura 10 - Igreja da Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.	16
Figura 11 - Escola Básica da Machada. Fonte: Fotografia do autor.	17
Figura 12 - Centro Social e Paroquial da Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.	17
Figura 14 - Campo Jogos Dinis dos Pinheiros, Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.	18
Figura 15 - Associação Recreativa dos Matosos. Fonte: Fotografia do autor.	18
Figura 16 - Emblema do Grupo Desportivo da Pelariga. Fonte: Facebook/Grupo-Desportivo-da-Pelariga.	19
Figura 17 - Foto do Primeiro Jogo no Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Cortesia GDP	20
Figura 18 - O Discóbolo, estátua do escultor grego Míron. Fonte: Art Perceptions.	22
Figura 19 - Conjunto de fotografias de representação dos Jogos Olímpicos da Antiguidade. Fonte: turismogrecia blog.	23
Figura 20 - Jogo de Futsal. Fonte: Fotografia do autor.	24
Figura 21 - Estádio Panatenaico. Fonte: Por aí... Blog.....	25
Figura 22 - Planta de Implantação do antigo Estádio das Antas. Fonte: O Projecto Urbano das Antas.	27
Figura 23 - Planta de Implantação do antigo Estádio do Dragão. Fonte: O Projecto Urbano das Antas.	28
Figura 24 - Estádio do Dragão. Fonte: Mega Engenharia Blogspot.	29
Figura 25 - Estádio do Dragão. Fonte: Fotografia do autor.....	30
Figura 26 - Implantação antiga do Parque Desportivo de Couwenhoek. Fonte: Google Maps..	31

Figura 27 - Proposta do Plano Urbano de Couwenhoek. Fonte: Comunidade Capelle aan den Ijssel.	32
Figura 28 - Instalação do CVV Zwervers. Fonte: Archdaily	33
Figura 29 - Piso superior da instalação. Fonte: Archdaily	33
Figura 30 - Fotografia panorâmica da área de intervenção. Fonte: Fotografia do autor.	35
Figura 31 - Vistas Aéreas da Pelariga com identificação do local de intervenção. Fonte: Google Maps.....	37
Figura 32 - Secção da Planta de Ordenamento de Pombal	38
Figura 33 - Secção da Planta de Condicionantes de Pombal	38
Figura 34 - Secção Planta de RAN de Pombal (esquerda) e REN de Pombal (direita)	39
Figura 35 - Planta da área de intervenção	40
Figura 36 - Fotografia aérea do local. Fonte: Fotografia do autor.	41
Figura 37 - Novos balneários do Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Fotografia do autor.	42
Figura 38 - Antigos balneários e bar do Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Fotografia do autor.	43
Figura 39 - Diagrama dos prolongamentos	47
Figura 40 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor	48
Figura 41 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor	49
Figura 42 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor	49
Figura 43 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor	50

Lista de Acrónimos

AFL	Associação de Futebol de Leiria
CMP	Camara Municipal de Pombal
FIFA	Federação Internacional de Futebol
FPF	Federação Portuguesa de Futebol
GDP	Grupo Desportivo da Pelariga
GRP	Gabinete de Relações Públicas
PDM	Plano Diretor Municipal
RAN	Reserva Agrícola Nacional
REN	Reserva Ecológica Nacional
RTID	Regulamento Técnico das Instalações Desportivas
UBI	Universidade da Beira Interior
UEFA	União das Federações Europeias de Futebol
VCI	Via de Cintura Interna

Folha em branco

Capítulo 1

1. Introdução

1.1 Nota de Abertura

A cultura do desporto, desde da Antiguidade Grega até a atualidade, sempre fez parte do quotidiano do Homem, a qual sua abrangência tem um nível internacional e Portugal, não foge à regra. Apesar das diferenças linguísticas e culturais de cada país, as regras que cada desporto detém, faz com que essas leis sejam idênticas em todas as nações, tornando o desporto em atividades globais.

As atividades desportivas, sejam elas de carácter coletivo ou individuais, de carácter físicos (ciclismo, futsal, ...) ou não físicos (xadrez, jogos de cartas, ...), são praticadas por um elevado número de participantes. Praticadas com o intuito recreativo e de carácter social, estas acabam por ser exercidas num formato competitivo. Aumentando assim o nível das atividades desportivas, cujo a evolução tem sido considerável e onde as estruturas e os equipamentos têm o dever de acompanhar esse desenvolvimento.

As infraestruturas e os equipamentos têm, hoje em dia, um forte aliado, a tecnologia. Este novo parceiro, esta cada vez mais presente e faz com que o crescimento seja gigantesco. Celeridade que nem sempre seja possível de acompanhar por parte de instituições, de que principal atividade é o desporto amador, onde não exista tantos apoios financeiros como os organismos profissionais.

Atualmente, a Camara Municipal de Pombal (CMP) detém um protocolo de desenvolvimento desportivo com a Federação Portuguesa de Futebol (FPF) e a Associação de Futebol de Leiria (AFL) que visa contribuir com o desenvolvimento do futebol de formação dos clubes do concelho. A localidade da Pelariga, freguesia que pertence ao concelho de Pombal, distrito de Leiria, possui uma coletividade desportiva amadora, Grupo Desportivo da Pelariga (GDP), abrangida pela medida referida anteriormente, e conta com mais de quarenta anos de existência, com um vasto historial desportivo em diversas modalidades, sendo o futebol, de onze e de sete, a única modalidade praticada atualmente. Tem sido a formação e as instalações as principais prioridades no desenvolvimento da organização ao longo das últimas épocas desportivas, infraestruturas que serão o foco desta dissertação.

A dissertação a desenvolver terá como objeto de estudo a zona desportiva da Pelariga, local que tem vindo a acolher, um crescente número de jovens, que procuram praticar exercício

físico, neste caso o futebol, numa vertente competitiva. Esta zona tem recebido um desenvolvimento, em termos de infraestruturas, demoroso e pontual, que não possui a celeridade para acompanhar a crescente afluência de jovens e a evolução do próprio lugar da Pelariga, contribuindo para o desenvolvimento económico, social e cultural da freguesia.

Atualmente, a Pelariga possui um conjunto de atrações turísticas que se desenrolam ao longo do ano, cujo o contribuinte maior reverte a favor da Igreja Paroquial da Pelariga e a sua Fabrica, com destaque a organização do arraial em honra de São João à 24 de Junho, e a Associação de Caçadores da Pelariga, entidade que acolhe um grande número de participantes oriundos dos diversos lugares da freguesia.

Para a região, seria muito satisfatório desenvolver a zona do tema desta dissertação, gratificando a freguesia com uma atração moderna com polivalências, criando assim um foco turístico com a possibilidade de diversificar o público-alvo e criar uma economia paralela para a localidade e os seus arredores. A zona desportiva da Pelariga surge como um lugar ideal para criar esse foco devido a existência de planos com o intuito de desenvolver a pratica desportiva na região. Acompanhando o desenvolvimento verificado nos últimos anos.

1.2 Justificação da Proposta

Numa necessidade de promover o desporto amador que conta com milhares de atletas distribuídos por centenas de atividades desportivas, sejam elas coletivas, individuais, motorizados, entre outras, praticado por miúdos e graúdos. Tornam as coletividades desportivas relevantes para a sua contribuição na sociedade, que envolve todo um conjunto logístico que nem sempre é devidamente prezado e apoiado. Situação em que, na maioria dos casos, impera uma lacuna para a boa pratica desportiva, falta e degradação de equipamentos, e instalações desatualizadas que não oferecem uma demanda satisfatória.

Perante os fatores anteriores, surge a necessidade de reabilitar e reconstruir infraestruturas que futuramente venham a beneficiar os atuais e, atrair, novos atletas para este tipo de instituições que se tornam fundamentais para as comunidades locais.

A necessidade de acompanhar a evolução das infraestruturas desportivas revelasse uma prioridade dos organismos no desenvolvimento dos valores sociais, educativos e culturais, para além de outros que possam vir a ser relevantes. Apostando nos escalões de formação, passando por todos os escalões seguintes, seniores e veteranos, incluído o contacto com os apoiantes do clube. Infraestruturas estas, que visam obter uma harmonia entre praticantes e simpatizantes, oferecendo um espaço para a população se reunir e desfrutar de eventos desportivos.

Destinadas e organizadas para a prática de atividades desportivas. O conjunto de espaços edificados de construção fixa e permanente, são concebidas perante o desenvolvimento da prática desportiva, numa constante interação com a natureza. Impedindo uma deterioração do meio em que as instalações desportivas se encontram.

Esta requalificação e dissertação procura servir como uma possível abordagem para uma futura infraestrutura, de modo a modernizar uma coletividade, que ao longo dos anos tem vindo a trabalhar em prol da comunidade desportiva local.

1.3 Objetivos

Pretende-se desenvolver a dissertação em duas partes distintas, começando por uma investigação e desenvolvimento teórico e acabando com o projeto. Ambas os planos serão desenvolvidos em conjunto, de modo ao plano teórico complementar a parte prática.

Para o desenvolvimento do plano prática, que consiste na execução de um projeto de arquitetura, foi escolhido como objeto de estudo particular, uma zona desportiva, que inclui o campo de jogos Dinis dos Pinheiros, situado na freguesia da Pelariga, concelho de Pombal, distrito de Leiria.

Esta zona desportiva, criada aquando da construção do campo de jogos, tem recebido diversos trabalhos de reestruturação espacial dos arranjos exteriores, procurando gratificar o espaço com melhores acessos rodoviários, contribuindo para o desenvolvimento económico, social e cultural da região. No entanto, tem-se verificado, na maioria dos casos que esses trabalhos acabam por não ser concluídos na sua totalidade, acabando por ficar, de uma certa forma, desprezados, originando um declínio da zona, que não é superior graças ao uso firme da principal atração da zona desportiva. A infraestrutura escolhida, é o elemento com maior destaque do local, e encontra-se a meio de um processo de revitalização que tem vindo a receber, ao longo dos últimos anos, com as iniciativas da organização que é titular do espaço, tornando-se o elemento com maior interesse em termos arquitetónicos.

Uma intervenção arquitetónica na Zona Desportiva da Pelariga e no qual reside um dos, senão, a maior atração da localidade, exige antes de mais um raciocínio aprofundado do seu valor cultural no meio da população, tanto local como regional, e das suas possibilidades.

Procura-se, portanto, após uma análise teórica sobre a importância da infraestrutura na região local e nas diversas possibilidades de intervenção, realizar um projeto de arquitetura que:

a) Requalificar toda a Zona Desportiva da Pelariga, aproximadamente 2,66 hectares, incluindo os arranjos exteriores;

b) Reabilitar os edifícios existentes, os antigos e novos balneários, que fazem parte da proposta;

c) Amplificar o espaço, acedendo as necessidades atuais para a pratica desportiva, apresentando um novo programa que inclui a extensão, de raiz, dos volumes existentes.

Espera-se com este projeto que a zona arrecade um novo impulso para a região e para os seus utilizadores, promovendo o bem-estar e as vivencias coletivas. Adaptando o espaço com os meios necessários para colmatar as lacunas existentes e transformar a zona num espaço desportivo de referencia a nível regional.

1.4 Metodologia

A dissertação e respetivo projeto desenvolveram-se em fases distintas, organizadas na seguinte ordem:

- Recolha bibliográfica, para a base teórica da dissertação, concernando o património, a origem, a história, o objeto de estudo, a freguesia da Pelariga, o desporto no concelho de Pombal e a pratica desportiva e bem-estar;

- Recolha de documentação de apoio e levantamento dos edifícios existentes;

- Análise da legislação específica aplicável, tais como o Plano Diretor Municipal de Pombal, Planta de Ordenamento, a Carta de Condicionantes, o Regulamento Técnico das Instalações Desportivas e o Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Estádios, de forma a entender o funcionamento das normas para a intervenção;

- Diagnóstico da área de estudo de modo a estruturar os aspectos negativos e positivos, de modo a amenizar ou valorizar esses pontos.

- Proposta de projeto de requalificação da zona desportiva da Pelariga, reabilitando os edifícios existentes, ampliando as infraestruturas e arranjos exteriores.

1.5 Estrutura

Os trabalhos terão início com uma fase de pesquisa bibliográfica sobre o histórico da freguesia da Pelariga, de modo a entender as suas origens, as tradições, a localização, a cultura desportiva. A criação do Grupo Desportivo da Pelariga, proferindo o historial, as diversas modalidades que o clube acolheu, a evolução das infraestruturas e os projetos e ambições, atuais e futuras, da organização. Também será abordada, uma breve alusão sobre o desporto, e os seus benefícios junto das populações, as regalias socioeconómicas que estes oferecem a região.

Numa fase seguinte, ainda de investigação, mas já associada ao caso prático, será constituída uma breve apresentação de casos existentes para uma contextualização do estudo particular, acerca do conceito dos equipamentos desportivos, o seu enquadramento nos espaços públicos e a sua evolução ao longo dos tempos, de modo a definir qual o tipo de ação mais indicado para intervir no mesmo.

Finalizando, a última fase, será constituída por um projeto de requalificação da zona desportiva da Pelariga, suportado pela a investigação realizada. O projeto irá começar por um levantamento topográfico da área e edifícios existentes, através de diversos documentos. Seguindo-se da realização do programa pretendido e de uma primeira fase de estudos e anteprojecto. Por fim, será elaborado o projeto final e as respetivas peças desenhadas e modelos tridimensionais.

Folha em branco

Capítulo 2

2. Contextualização Histórica

2.1 O Lugar

2.1.1 Pombal

A zona desportiva da Pelariga, objeto de estudo da presente dissertação, localiza-se na Pelariga, no Concelho de Pombal, Distrito de Leiria, na Região Centro de Portugal.

Pombal, faz parte do centro litoral português e pertence ao distrito de Leiria, está limitado pelos concelhos, a norte, de Soure, a sul, de Leiria e de Ourém, a este, de Alvaiázere, e, a oeste, de Figueira da Foz. Do lado poente ainda encontra, ao longo de dez quilómetros, o Oceano Atlântico. O concelho abordado tem uma área de 626,23 km² dividida em 13 freguesias que contam com um total de 55 217 habitantes (Censos 2011), entre eles Pelariga, Redinha e Almagreira.

O território estende-se até à Serra de Sicó ao Oceano Atlântico, abrangendo parte da Mata Nacional do Urso, e geograficamente está dividido em duas zonas com características distintas, essa zona serrana, onde todo o maciço calcário presenteia paisagens cársicas únicas, com extensos campos de lapiás, e a zona litoral, marcada pela predominância de manchas florestais, de eucalipto, oliveira e pinheiro bravo, produto que em outra hora fez de Pombal o mais importante centro de indústrias resinosas do país, e campos agrícolas, devido ao solo totalmente cultivável e de grande fertilidade.



Figura 1 - Localização do Concelho de Pombal, pertencente ao Distrito de Leiria, na zona Centro de Portugal.

A zona mais elevada desta região é a Serra de Sicó, que chega aos 553 m acima do nível do mar, aí se distinguem as características do relevo, onde se encontram os campos de lapíás e outras formas cársticas de superfície e de profundidade. Caso de dolinas, alguns algares e lapas, bastante procurada por espeleólogos.

No que diz respeito ao clima, é próprio das zonas mediterrânicas, Pombal tem um verão, seco e com temperaturas elevadas, e um inverno, pluvioso e com temperaturas suaves, onde as temperaturas médias rondam os 20,5°C na estação quente e os 8,5°C na estação fria. Tanto o outono como a primavera são variáveis e de curta duração. Os valores de precipitação anual apresentam uma oscilação considerável, podendo haver períodos de grande pluviosidade ou de grande seca.

Em termos de evolução demográfica, Pombal esteve em franco crescimento até aos anos 60 do século XX, contando nessa época com perto de 60 000 habitantes, número que diminuiu devido à emigração por motivos políticos e económicos.

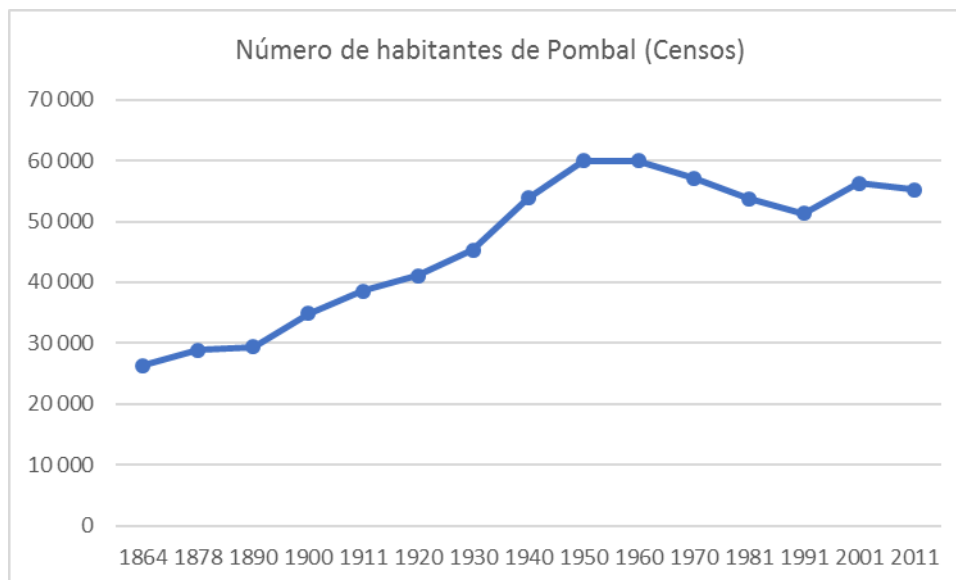


Figura 2 - Distribuição demográfica da população até 2011

A precisão de referir o local onde Pombal surgiu, é difícil. Estudos apontam para que a primeira povoação tenha ocorrido na ladeira dos Governos, antes da edificação do Castelo, contudo uma outra povoação aparenta se ter fixado no monte de São Cristóvão, a este, em frente do Castelo. Porém, o topónimo de Pombal não terá origem desse povoamento. Retrocedendo ainda mais no tempo, antecipando a fundação da nação portuguesa, cujo não restam dúvidas da presença dos romanos na região, tendo em conta as moedas romanas encontradas nas obras de restauro do castelo, na década de 40.

Decorria o século XII, com Gualdim Pais (1118-1195)¹, mestre da Ordem dos Templários² que é erguido o Castelo de Pombal no monte localizado ao nascente, devido a primeira passagem dos templários pela região. A construção do Castelo relevou-se determinante para o surgimento da nova povoação, na ala nascente. A incerteza no ano da obra é repartida em duas datas, 1161 ou 1170, sendo o ano de 1174, a confirmação da edificação perante o primeiro foral concedido por Gualdim Pais à Pombal - “(...) aos da terra e castelo de Pombal (...)”³. No decurso do século XII, ocorreu uma mudança no rumo do povoamento para a zona poente, as diversas razões para essa transição devem-se, a possibilidade de um surto epidémico, de uma mera questão climática, visto ser uma zona mais soalheira que a área nascente, ou de uma nova invasão inimiga.



Figura 3 - Castelo de Pombal. Fonte: Fotografia do autor.

No século seguinte, século XIII, o forte crescimento populacional refletia-se com a presença de três paróquias em Pombal, São Martinho, São Pedro e Santa Maria do Castelo. As últimas duas caíram em ruínas, restando apenas vestígios da última. Contudo a igreja de Santa Maria do Castelo encontrava-se dentro das muralhas do castelo, possuindo a pia batismal, tornando assim a mais relevante das três. A igreja de São Martinho, por sua vez, estava situada numa zona exterior aos muros da vila, afirmando o desenvolvimento da vila pela encosta na direção do rio Arunca. O marco, que viria demarcar o velho e o novo burgo, era a Torre do Relógio,

¹ Nascido em 1118 em Amares, Condado Portucalense, Gualdim Pais, foi Freire Templário e Cavaleiro de D. Afonso Henriques. Foi o fundador da cidade de Tomar.

² Ordem dos Pobres Cavaleiros de Cristo e do Templo de Salomão, ordem militar de Cavalaria, existiu de 1118 a 1312. Possuía como missão defender os cristãos que faziam a peregrinação a Jerusalém.

³ Carta Foral datada de 1174, publicada por Gualdim Pais.

construída no reinado de D. Pedro I, no século XIV, com o intuito de ser o local onde eram coletados os tributos devidos pelos judeus e outros não cristãos, mas detendo igualmente importantes funções de torre de vigia sobre a zona nova da vila e rio Arunca. Em meados do século XIII um forte movimento de pessoas e de mercadorias viria a aumentar entre as cidades de Santarém, Leiria e Coimbra, trazendo à baixa de Pombal um grande número de judeus e mouros feirantes, que acabariam por se fixar nos arredores, próximo das margens do Arunca. No reinado de D. Manuel, Pombal sentiu a necessidade de ampliar a paróquia devota a São Martinho, cuja localização ficava extramuros, originando um crescimento populacional e urbano na zona circundante. Ainda no reinado de D. Manuel, no ano de 1509, Pombal assistiu à recuperação do seu castelo, tornando-se residência do alcaide-mor da vila, e a abertura de uma porta no lado poente do Castelo, virada para a vila de Pombal, já localizada a oeste. Foi no mesmo reinado que os antigos privilégios foram revogados, concedendo um novo foral, datado de 1 de Junho de 1512.



Figura 4 - Torre do Relógio. Fonte: Fotografia do autor

No século XVII, as agitações políticas do reinado de D. Afonso VI, proporcionaram uma nova expansão da vila de Pombal, quando o Conde Castelo Melhor, D. Luís de Vasconcelos e Sousa (1636-1720)⁴ ordenou edificar o Convento do Cardal, em 1687, em cumprimento de uma promessa. Local onde funcionou a primeira escola de letras e artes de Pombal, tornando o espaço do Cardal num centro de atração. Embora o centro da vila continuara a ser uma zona envolvente da Igreja de S. Martinho. A organização da parte baixa da vila teve como

⁴ Nascido em 1636, 3º Conde de Castelo Melhor, político e diplomata. Nomeado pela Rainha D. Luísa de Gusmão gentil-homem da câmara do jovem rei D. Afonso VI.

responsável Marquês de Pombal, ali residente entre 1777 e 1782. Na Praça Velha, mandou construir a cadeia e o celeiro da vila e transferiu o pelourinho para uma Praça Nova, situada próxima do rio Arunca.



Figura 5 - Convento do Cardal. Fonte: Fotografia do autor

O Largo do Cardal, em finais do século XVIII, começou a despertar interesse nos burgueses mais abastados, construindo aí as suas residências e pelo desvio da estrada real para o interior da vila, requerendo a construção de uma ponte sobre o rio, permitindo à Pombal e a região um novo crescimento rumo a um novo progresso e expansão. Estavam reunidas as todas as condições para o progresso da terra, travada pelas invasões francesas a 11 de Março de 1811. Tropas comandadas pelo general Massena saquearam e incendiaram a população, complementada pela carnificina ocorrida em 1833, quando a *cólera-morbus* transformou Pombal numa localidade abandonada. A estrada real estava totalmente desmantelada e intransitável, dirigindo a vila para um isolamento total do resto do país. Superada vinte e dois anos depois, em 1855, após a construção da linha de caminho de ferro, que veio permitir estabelecer comunicações céleres e fáceis com os principais centros de Portugal. A reparação e beneficiação da rede de estradas, a partir de 1867, permitiu à vila aumentar consideravelmente, não somente no comércio e na agricultura, mas também no número de prédios. Em 1878, foram criadas infraestruturas com acentuado mérito, de entre os quais o novo hospital de Pombal. Durante o século XIX, o burgo cresceu ao longo das margens do rio, sendo, no entanto, de maior relevo o seu desenvolvimento na margem direita, acentuado pelo assentamento da via férrea e a edificação da estação. A partir desse momento, a vila de Pombal, obteve sempre um crescimento, apenas interrompido pelo revés populacional sofrido

entre as décadas de 1940 e 1960, com a emigração dos seus habitantes para o estrangeiro, como causa primordial. Nos anos 50, a nova Avenida rasga a vila, dando um novo rosto e dimensão a Pombal, crescendo na direção dos montes da Serra de Sicó.

Durante os anos de 1911 e 1940, a vila de Pombal possui uma forte expansão nos sectores secundários e terciários, em detrimento da contração do sector primário, mesmo usufruindo de uma valiosa zona industrial com um importante pólo agropecuário. Porém a maior riqueza desta região derivava do pinheiro, tornando Pombal o mais importante centro de indústrias resinosas nacional e mundial. Devido a sua excelente localização estratégica invejável e a mais valia de ser atravessado por alguns dos mais importantes eixos de acessibilidade, rodoviários e ferroviários, de Portugal, presenciou, nas últimas décadas, a fixação de algumas polarizações industriais, como a Zona Industrial da Formiga, o Parque Industrial Manuel da Mota e algumas zonas industriais nas freguesias. A 16 de agosto de 1991 foi elevada a cidade.

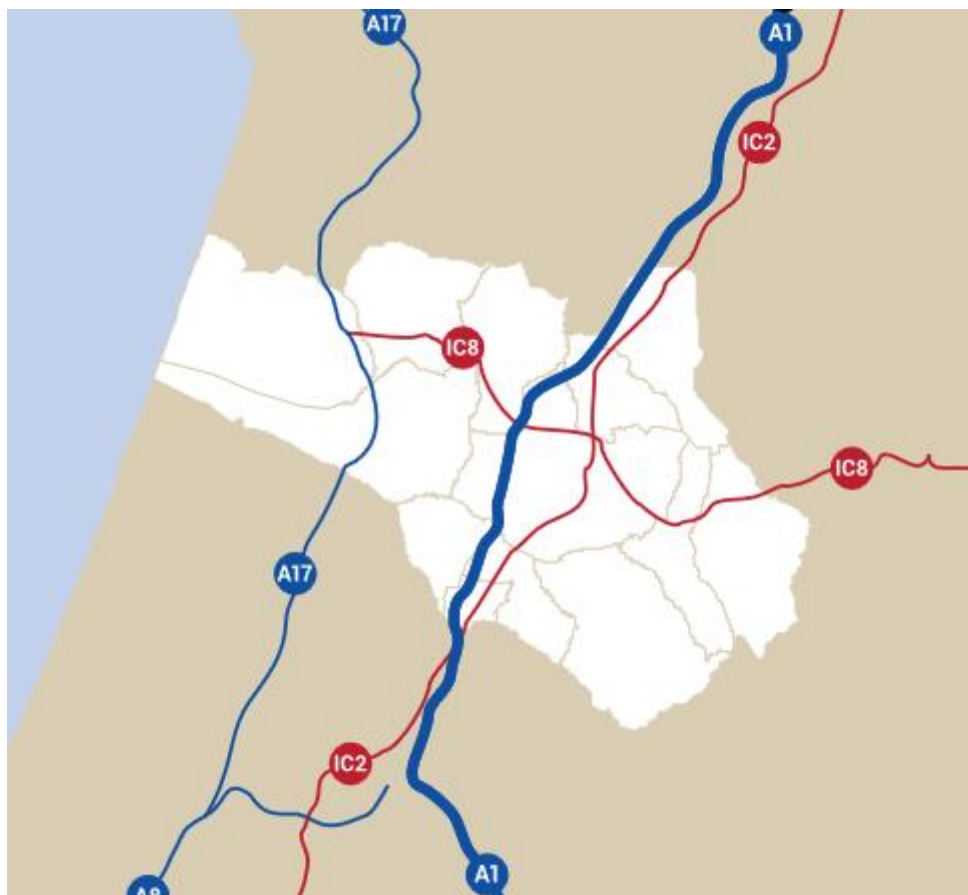


Figura 6 - Mapa Eixos Rodoviário. Fonte: CMP

2.1.2 Pelariga

A Pelariga é uma das 13 freguesias do concelho de Pombal, tem cerca de dezasseis lugares, com destaque para algumas aldeias, tais como Machada, Matosos, Meires, Pelariga (Sede de

entre 1810-1811, na ordem de expulsar os batalhões franceses, comandados pelo marechal André Massena (1758-1817).

Instituída, inicialmente, Junta da Paróquia da Pelariga, teve como primeiro presidente o pároco Raimundo José Dias da Silva, do qual a primeira reunião se realizou a 29 de Julho de 1847, cento e quarenta e dois dias depois da publicação do decreto. Com a criação da “nova freguesia” foi necessário desmembrar cerca de doze lugares, pertencentes a três freguesias circundantes, já existentes na época, freguesia Martinho de Pombal (atualmente, freguesia de Pombal), Freguesia Senhora da Graça de Almagreira (freguesia de Almagreira) e freguesia da Senhora da Conceição da Vila da Redinha (freguesia da Redinha), juntando assim um total de duzentos e setenta fogos, em 1847 (1250, contabilizado em 2011).

O topónimo Pelariga é apresentado em duas vertentes, numa lenda local - *“(…) A designação toponímica de “Pelariga” que, uma lenda local filia num “pelegrino” de São Tiago de Compustela ali fixado no Século XV na Venda para espiar os pecados do Diabo, Carece de confirmação posto que tivesse sido o fundador de um prazo e tronco da família de apelido “Peregrina”, ainda com descendentes locais. (...)”*⁷ - e num étimo proveniente do latim - *(…) Aqui nota-se que os topónimos tem uma pendência religiosa mais frequente do que nas restantes freguesias, (...) Às vezes, o pessoal que me lê, olha para o que eu afirmo com incredulidade. De facto situações há em que os ponho perante situações completamente novas, assim como foram para mim antes de estudá-las a fundo. O que me dirão agora seu eu lhes disser e afirmar que o topónimo Pelariga tem o seu étimo no latim pelagus que em português deu pélagos. Um pélagos pode ser um mar, um lago, um rio caudaloso. Ora a constituição do solo da Pelariga e os seus acidentes orológicos levam-nos a acreditar que há milhares de anos ali existiu uma tolha de água que foi diminuindo até secar deixando um terreno fértil, húmido em certas zonas, arenoso, noutras.*

A partir de pelagus (lat) formou-se o diminutivo pelarica ou pelaritia que por fenómenos de transformação fonética desembocaram em Pelariga, Pelariga.

Pelarica - a consoante gutural explosiva -c- transformou-se na consoante branda, sonora -g- e assim temos Pelariga

*Pelaritia - dá-se a queda do -t- intervocálico. Ficamos pois com pelariitia; em seguida verifica-se a crase do -i- e chegamos a -pelaritia. (...)”*⁸

Com uma população de 2 176 habitantes (2011) e uma densidade populacional de 88,3 habitantes por quilómetro quadrado, a freguesia tem características geográficas serranas, onde abunda a cultura da oliveira e a agricultura de subsistência, e ribeirinha, dominada por

⁷ Dr. Robalo Pinto, 1979, O Concelho de Pombal, documento fotocopiado.

⁸ BRITES, Maria Luís - Na terra do Meio-Boi - Alcunhas, Historias e Apontamentos sobre o Quotidiano de Pombal durante o Século XX. 2ª edição Albergaria dos Doze: Quilates, 2008

pinheiro bravo e eucalipto e a agricultura praticada, é a mesma referida anteriormente. A área de 24,65 km² prolonga-se do sopé da Serra de Sicó até às margens do Rio Arunca.

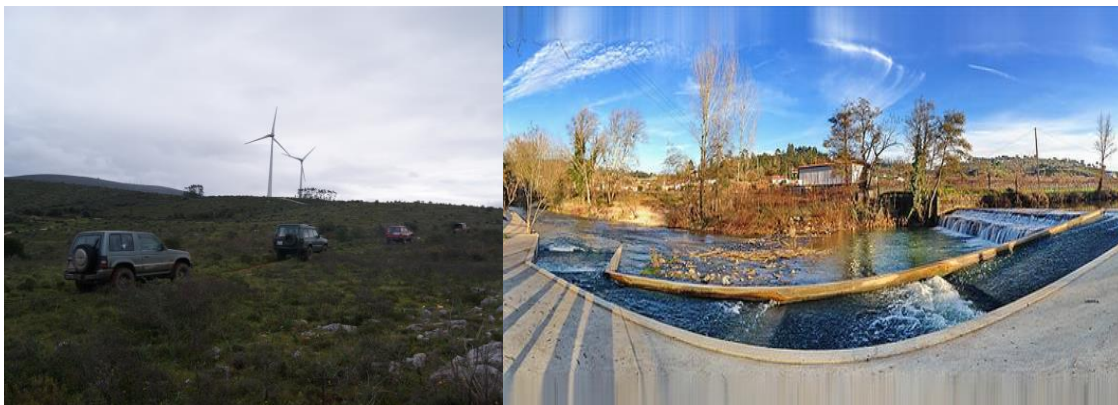


Figura 8 - Serra de Sicó e Rio Arunca. Fonte: Fotografia do autor e Vítor JK Photography.

O património cultural existente na freguesia tem como destaque os monumentos de cariz religiosos, a Igreja Paroquial de São João Baptista, na Pelariga, a Ermida de Nossa Senhora das Necessidades, no lugar da Machada, e a Capela de Vérigo, em Vérigo.



Figura 9 - Capela da Machada e Capela de Vérigo. Fonte: Fotografia do autor e Freguesia da Pelariga.

A atual Igreja Paroquial, que detém uma só nave, coberta por um teto de madeira de cinco planos, é a reconstrução do antigo edifício que fora destruída por um incêndio, em 1927. Segundo conversas informais, os mais antigos do lugar, afirmavam que a igreja, antes do acidente, era das mais belas da região, pela sua decoração em talha dourada.



Figura 10 - Igreja da Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.

A par do património referido anteriormente, a freguesia, esta, atualmente, dotada de diversas infraestruturas e equipamentos públicos que beneficiam a população em âmbitos distintos, que passam, pela educação (dois Jardins de Infância, Machada e Pelariga, duas Escolas Básicas, Machada e Pelariga, uma biblioteca na EB1 da Machada, entre outros...), pela ação social (Centro Social e Paroquial da Pelariga), pela saúde (Extensão de saúde da Pelariga), pela indústria (Zona industrial do Tinto), pelo desporto (dois polidesportivos, Machada e Pelariga e dois campos de futebol de onze, Pelariga e Vérigo), por associativismos recreativos, culturais, desportivos e educacionais (Machada, Matosos, Meires e Tinto, Pelariga, Venda da Cruz e Vérigo), dentre outros.



Figura 11 - Escola Básica da Machada. Fonte: Fotografia do autor.



Figura 12 - Centro Social e Paroquial da Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.



Figura 13 - Campo Jogos Dinis dos Pinheiros, Pelariga. Fonte: Fotografia do autor.



Figura 14 - Associação Recreativa dos Matosos. Fonte: Fotografia do autor.

2.2 Grupo Desportivo da Pelariga

Abril de 1974. Mês e ano que nos remete a data da Revolução de 25 de Abril, movimento social que depôs o regime ditatorial do Estado Novo (1933-1974). Porém, é no dia anterior a esse evento, a 24 de abril de 1974, por iniciativa dos fundadores, são eles (por ordem alfabética) Abílio Cardoso Moreira, António Nascimento Lopes, Isidro Freire, José Martins Cardoso, Manuel Cardoso Leitão Moreira e Raul Nascimento Lopes, este último eleito como o primeiro presidente da instituição, nasce o Grupo Desportivo da Pelariga.

O emblema do clube é criado por António Nascimento Lopes. A divisa está dividida em três partes, a parte superior representa a Serra do Sico, que faz parte da freguesia, a zona esquerda exibe seis espigas de milho, homenageando a agricultura, e a zona direita que representa os vastos pinhais, glorificando as indústrias de madeira, que criavam um número significativo de postos de trabalho na região.



Figura 15 - Emblema do Grupo Desportivo da Pelariga. Fonte: Facebook/Grupo-Desportivo-da-Pelariga.

Nas páginas amareladas dos livros de atas, revelam as dificuldades iniciais do clube em conseguir local para realizar os treinos e os jogos oficiais, requisitando o Estádio Municipal de Pombal, apenas usufruído por uma equipa local. Abordando apenas alguns pontos da história do Grupo Desportivo, de salientar o primeiro jogo e inauguração do Campo de Jogos Dinis dos Pinheiros, em 1980, a criação do hino, por Tó Silva, na altura jogador do clube, em 1983, o primeiro título da equipa Sénior, Campeão Distrital da 2ª Divisão Serie A, treinada por Dr. Morato, em 1991, a subida à Divisão de Honra da equipa Júnior, orientada por Paulo Jerónimo, na época 1999/2000, a inauguração do relvado sintético do campo de jogos, sob a direção de António Sousa Leitão, em 2008, a Conquista do Campeonato Distrital da Serie Norte, treinada por Ricardo Silva, em 2012, o falecimento de António Sousa Leitão, por

motivos de doença, em 2014, e a realização do 1º Torneio António Sousa Leitão, com três equipas convidadas.



Figura 16 - Foto do Primeiro Jogo no Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Cortesia GDP

Capítulo 3

3. Desporto e Estádios

3.1 Resumo da História do Desporto

Num breve resumo sobre a origem e a história do desporto, será abordada a progressão do Homem ao longo dos períodos históricos do mesmo.

Os primeiros indícios de atividades físicas, surgem nos tempos primitivos, em que o Homem, por instintos de sobrevivência, necessita de caçar, lutar ou fugir para sobreviver, executando movimentos corporais naturais e básicos, tais como, andar, correr, puxar, empurrar, saltar, entre outros. A atividade físico-desportiva é um perseverante comportamento humano. A exercitação física é originada de diversas maneiras, perante dispares objetivos e carências sociais que cada período histórico da Humanidade determinou. Passando por atividades utilitárias que proporcionam a subsistência, a preparação para o combate, a atividade ou o jogo recreativo, o exercício físico para o bem-estar e o espetáculo desportivo e competitivo.

As primeiras pronunciações sobre o desporto remontam à Civilização Grega época onde era visto como um culto à beleza corporal. Os rapazes, desde pequenos, começavam a frequentar lições de educação física com um mestre, designados por pedótriba. O desporto era visto como um meio de desenvolver a mente e o corpo. O ideal grego consistia na busca da perfeição, que abrangia a procura de um pensamento rico em ideais éticos e morais e de um corpo musculado, esbelto e saudável, ou seja, com formas “perfeitas”. Perante os grandes clássicos da filosofia e da poesia, assim como, pelos os achados arqueológicos é nos transmitido a importância da prática desportiva para esta grande civilização do mundo antigo. A Grécia Antiga era uma civilização unida culturalmente e religiosamente, mas politicamente isso não se sucedia, devido a organização do seu território em Cidades-Estado, as divergências existentes originavam conflitos constantes entre si. Entretanto realizaram que as suas discórdias eram inúteis e resolveram conceber uma competição desportiva entre as cidades, que resultaram no surgimento dos Jogos Olímpicos.



Figura 17 - O Discóbolo, estátua do escultor grego Míron. Fonte: Art Perceptions.

Os Jogos Olímpicos concretizavam-se de quatro em quatro anos no santuário de Olímpia, em honra de Zeus. A primeira edição ocorreu em 776 A.C. nestes jogos todas as cidades tinham permissão para participar, podendo demonstrar o potencial e a superioridade do seu atleta vencedor e da cidade-estado. Restringido às mulheres, aos escravos e aos metecos (estrangeiros), os atletas eram provenientes das classes mais favorecidas e praticavam desporto desde tenra idade. Competiam em provas de atletismo, corridas de cavalos, boxe, luta e pentatlo, que envolvia luta, corrida, salto em distância, arremesso de dardo e disco. Os desportistas não estavam limitados apenas à Grécia Continental, acolhiam todos os pontos do mundo grego, incluindo as colônias espalhadas pela bacia do Mediterrâneo e do Mar Negro. Os vencedores eram homenageados pela sua cidade, arrecadando diversos prémios, como por exemplo, alimentação gratuita, estatuas erguidas em sua honra ou uma coroa de louros. Perante o domínio dos romanos na Europa, por volta do século II D.C., os gregos foram impedidos de realizar os jogos. Justificado pela falta de importância das olimpíadas para os romanos, preferindo o labor escravizado dos gregos. Os jogos entraram em declínio, até que os templos e o santuário de Olímpia foram mandados derrubar pelo imperador Teodósio I (346-395).

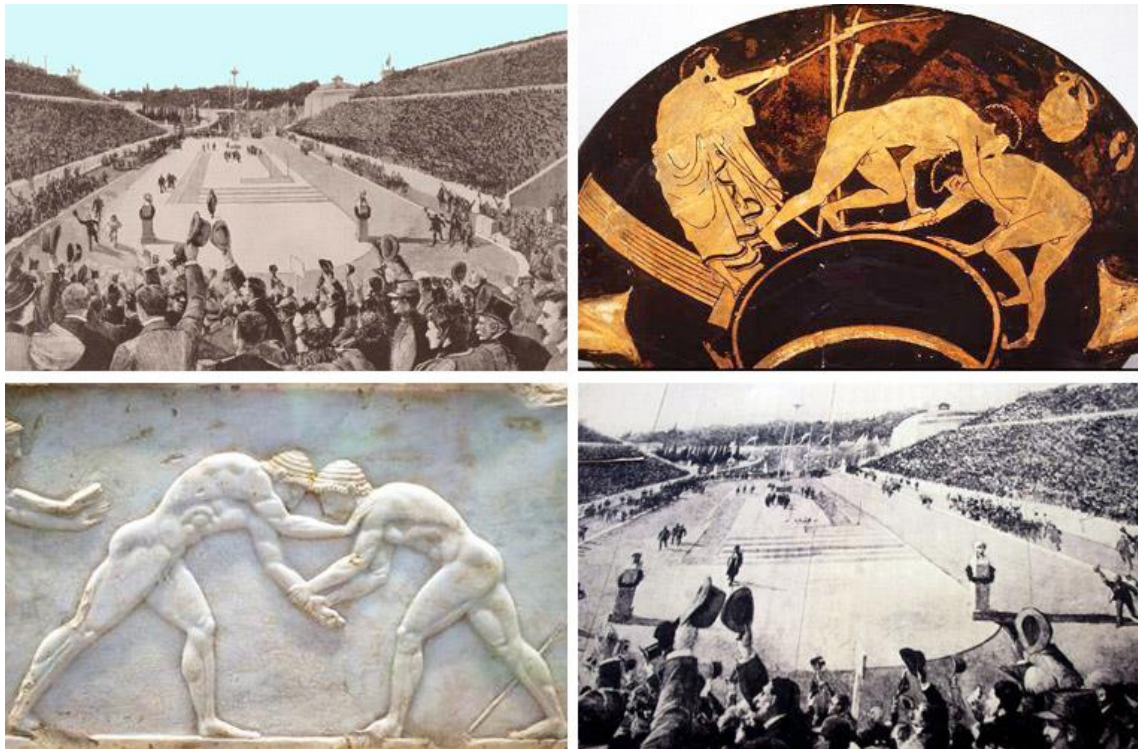


Figura 18 - Conjunto de fotografias de representação dos Jogos Olímpicos da Antiguidade. Fonte: turismogrecia blog.

No Imperio Romano, a abordagem do desporto possuía duas vertentes, como preparação para a guerra e como forma lúdica. Abandonado assim o significado do intelecto do Homem, apologia dos gregos. Embora, responsáveis pelo banimento dos Jogos Olímpicos, os romanos praticavam diversos exercícios, sendo os mais populares, as lutas de gladiadores, os torneios e a caça. Grandes infraestruturas foram construídas para acolher estes desportos, marcando, mesmo assim, uma época onde estas atividades iam contra os ideias dos romanos.

Numa altura, onde o Cristianismo dominava e associava a atividade física de carácter lúdico à brutalidade dos espetáculos romanos e qualificava como pecado a exposição dos corpos nus dos atletas, acabaram por ser proibidas. Devido a preocupação estética e a cultura física serem contra a ideologias e crenças da Igreja. O único tipo de desporto aparente dessa época eram os treinos dos jovens cavaleiros, atividade que incluía equitação, luta, esgrima e tiro.

O desporto voltaria a ter importância para o Homem, na época do Renascimento, a partir do século XVI. Influenciado sobretudo pelos benefícios do exercício físico para a saúde. Era também traçado a imagem que o cavaleiro renascentista perfeito, incluía a educação física no conceito de educação integral e determinaria a expressão da personalidade do individuo.

Contradizendo os antigos conceitos, onde a pratica desportiva detinha um carácter relacionado com a estética física e o intelectual, a partir da Revolução Industrial, devido à evolução da medicina e da tecnologia, surgiu um novo conceito, considerando um dos trunfos

para a promoção da saúde. Conseguindo a sua implementação, durante o século XX, através de debates que demonstravam que o desporto, na maioria dos casos e praticada com moderação, era mais benéfico para a saúde do que o repouso. A Organização Mundial de Saúde considera, para a promoção da saúde física, mental e social, a educação física um aspeto muito importante. Atualmente, o sedentarismo, aliado ao stress, torna-se um problema de saúde bastante acentuado. Vista assim de bom olhos, pela sociedade, a atividade física como forma de bem-estar e saudável.



Figura 19 - Jogo de Futsal. Fonte: Fotografia do autor.

3.2 Síntese Historia dos Estádios

Apos a análise da historia do desporto, é necessária uma breve síntese de forma a entender a evolução dos estádios desportivos, partindo da origem, a atualização dos recintos desportivos as épocas aos tempos modernos.

As primeiras instalações desportivas remontam as épocas da Antiga Grécia e ao Império Romano, no qual surge uma junção de dois modelos arquitetónicos, o estádio grego, cumprindo e estreito usado para as corridas, como por exemplo, o Estádio Panatenaico, Atenas, Grécia, e o anfiteatro romano, circulares ou ovais circundado a arena com bancadas. Surgiram por volta de 509 A.C. a 27 A.C., os primeiros anfiteatros romanos. Os espaços eram

organizados de modo a responder as necessidades dos eventos realizados, tornando-se infraestruturas complexas. A capacidade de espectadores que estes recintos recebiam eram expressivos, para a sua época, conseguindo albergar toda a população de uma cidade. O Coliseu, conhecido como o Anfiteatro Flaviano, construindo em 79 D.C, recebia por volta de cinquenta mil a oitenta mil pessoas.



Figura 20 - Estádio Panatenaico. Fonte: Por aí... Blog

Concebidas como infraestruturas que serviam para entreter as massas, a arena, ou anfiteatro, era um espaço importante para as cidades romanas, sendo um componente relevante ocupava a zona central das cidades, dando ênfase a sua importância para o dia-a-dia dos cidadãos. A disposição das fileiras cumpria um conjunto de regras que comportava o estatuto social, no qual o primeiro anel era destinado ao Imperador e ao Senado, os anéis intermediários eram reservados para as mulheres e homens livres, por fim, o último anel era ocupado pelos escravos. Já nessa época, a comodidade da assistência era observada consoante a estratificação social, no qual o primeiro anel era constituído por bancadas de mármore revestidas de traveseiros, na contrapartida que os restantes anéis continham bancos em madeira.

No século XIX, com a Revolução Industrial, surgem os primeiros estádios, as condições precárias de trabalho começavam a ser contestadas, o que obrigou a criar um novo método pedagógico, como a prática de atividade física de modo a evitar doenças. Este método foi

facilmente adotado e expandido por toda a Europa e Estados Unidos. Perante o estímulo da prática desportiva, diversas federações e clubes surgiram, originando uma grande expansão do desporto em massa. Um importante passo, para a história do desporto, foi dado em 1894, com o surgimento do Comité Olímpico Internacional, estimulado por Pierre Coubertin (1863-1937), primeiro diretor-geral deste comité. Tendo sido proposto a concretização de um evento desportivo internacional, recuperando o conceito dos Jogos Olímpicos Gregos da Antiguidade. Em resultado, em Atenas, procedeu-se a recuperação das ruínas do Estádio Panathinaikos, em 1869, que acabou por receber os primeiros Jogos Olímpicos da era moderna, em 1896.

Com o surgimento dos primeiros estádios, referente aos eventos mencionados anteriormente, e com o futebol a suscitar bastante interesse. Existiu uma preocupação na localização dos estádios, sendo inicialmente apenas campos de jogos, passavam por constantes intervenções, quando a sua localização era no centro da cidade. Numa necessidade de evitar esses transtornos, optou-se por localizar os campos para as zonas periféricas. Terá sido no início do século XX que ocorreu o reaparecimento dos anfiteatros e estádios da era moderna.

Capítulo 4

4. Casos de estudo

4.1 Estádio do Dragão

O Estádio das Antas, anterior “casa” do Futebol Clube do Porto, estava instalado na zona das Antas, situada na zona Este da cidade do Porto. A lacuna de funções e zonas de referências, a mobilidade limitada com os espaços adjacentes, a morfologia bastante acidentada, os limites rodoviários e ferroviários, entre outros, eram as condicionantes existentes no espaço. A necessidade de erguer um novo estádio para o Euro 2004, devido a falta de requisitos de conforto e de regulamento da União das Federações Europeias de Futebol (UEFA) e da Federação Internacional de Futebol (FIFA), era necessária. Com a [pré-existência](#) do Plano das Antas, o projeto do novo recinto desportivo, tornou-se um elemento fulcral para a intervenção de tamanha dimensão.



Figura 21 - Planta de Implantação do antigo Estádio das Antas. Fonte: O Projecto Urbano das Antas.

Projeto da autoria do Arq. Manuel Salgado, o Estádio do Dragão, ergueu-se a Sudeste do local das Antas. Encontra-se contíguo à Via de Cintura Interna (VCI), oferecendo, no local do antigo

estádio, um novo espaço para edifícios de habitação, criando uma alameda com ligação a Avenida Fernão de Magalhães, prolongando as linhas do Bairro das Antas. O estádio é circunvalado, a Norte por áreas comerciais, a Este por indústrias e nas restantes por habitação coletiva. O complexo desportivo permitiu ligar zonas desconetadas, criando uma nova referencia na área das Antas e na cidade do Porto.

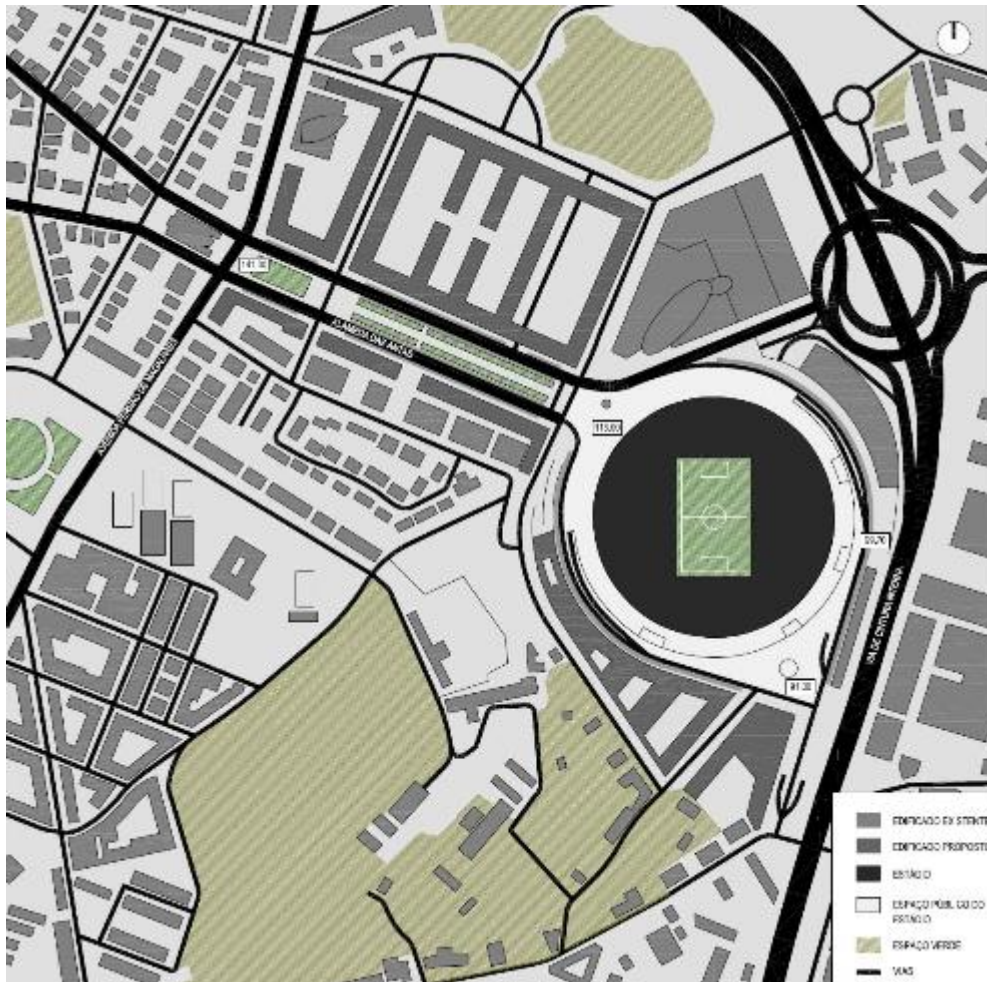


Figura 22 - Planta de Implantação do antigo Estádio do Dragão. Fonte: O Projecto Urbano das Antas.

O Estádio do Dragão possui capacidade para 50 033 espetadores e caracteriza-se pela planta circular. As particularidades principais que distinguem este estádio dos outros são, conter apenas um anel de bancadas nos topos e, o mesmo, estar edificado abaixo do nível da praça exterior do estádio. Deixa de ser uma barreira visual, que Permite uma maior transparência da infraestrutura e ligação entre as zonas envolventes. Operam, no edifício do estádio, diversos serviços, como por exemplo, uma clinica, um restaurante e um museu. Nas zonas circundantes, estão um hotel, um centro comercial e um pavilhão do Futebol Clube do Porto, o Dragão Caixa.



Figura 23 - Estádio do Dragão. Fonte: Mega Engenharia Blogspot.

Ao aumentar o espaço do estádio, em termos de volume, no acréscimo do espaço urbano, na introdução de novas funcionalidades ao recinto, permitiu uma maior utilização, e diária, do espaço. Promovendo novas receitas, que anteriormente eram, na maioria dos casos, obtidas nas bilheteiras. Os acessos, rodoviários e pedonais, são auxiliados por um bom serviço de estacionamento e de transportes públicos.



Figura 24 - Estádio do Dragão. Fonte: Fotografia do autor.

4.2 Estádio CVV Zwervers

O Parque Desportivo de Couwenhoek, em Capelle aan den IJssel, cidade holandesa, situada a dez quilómetros a leste de Roterdão, recebeu umas novas instalações para o clube de futebol local, o CVV Zwervers. O envelhecimento e a necessidade de modernizar as antigas infraestruturas existente no local, constituído por quatro campos de futebol de onze e um campo de rãguebi, todos de relva natural. Resulta de um acordo com o município local para o novo programa urbano, que consiste na revitalização da área desportiva e na criação de uma zona habitacional, a Sul.

0,8 cm



Figura 25 - Implantação antiga do Parque Desportivo de Couwenhoek. Fonte: Google Maps

Projetado pelo atelier MoedersheimMoonen Architects, a nova acomodação do CVV Zwervers, foi construída na zona central do parque desportivo, permitindo um novo posicionamento dos dois novos campos de relva artificial, substituindo um campo de futebol e o campo de rãguebi, e uma maior centralidade da infraestrutura. A zona desportiva encontra-se cercada, a Norte por áreas habitacional, a Oeste por um estabelecimento educacional, a Sul por uma estação de tratamentos de águas residuais e a Sudeste por um lar de terceira idade.



Figura 26 - Proposta do Plano Urbano de Couwenhoek. Fonte: Comunidade Capelle aan den IJssel.

A estrutura caracteriza-se por um conjunto de dois volumes, um “cheio” e um “vazio”. O rés-de-chão, retrata um paralelepípedo sólido, forrado com tijolo maciço, tradicional da arquitetura holandesa, composto por doze balneários, quatro instalações sanitárias, uma sala para treinadores e uma sala de reunião. No piso superior, encontra-se um volume de menor dimensões, maioritariamente, composto por vidro, definindo transparência, e um revestimento de alumínio. Foi pensado de modo a obter um “open space” e possibilitar uma visão desimpedida e benéfica sobre o campo de jogo principal. O piso possui, na zona interior, uma sala de reuniões, uma instalação sanitária e um bar, amplo, com cozinha e despensa, e, na zona exterior, dois terraços e uma bancada com três patamares. O projeto conta ainda com um estacionamento para bicicletas.



Figura 27 - Instalação do CVV Zwervers. Fonte: Archdaily



Figura 28 - Piso superior da instalação. Fonte: Archdaily

Folha em branco

Capítulo 5

5. Projeto - Memória Descritiva e Justificativa

5.1 Introdução

A presente memória descritiva e justificativa é referente ao projeto de requalificação da zona desportiva da Pelariga, em Pombal, na medida em que se propõe uma serie de transformações nas infraestruturas, desde da ampliação e reabilitação dos elementos existentes, nomeadamente dos edifícios dos balneários e do bar atual.



Figura 29 - Fotografia panorâmica da área de intervenção. Fonte: Fotografia do autor.

O objetivo é requalificar a sua função original, fortemente desportiva, e adaptá-la às exigências legais dirigidas pela legislação, nomeadamente pela Decreto-Lei 141/2009 de 16 de Junho, alterado pelo Decreto-Lei nº 110/2012, de 21 de Maio, que aprova o Regulamento Técnico das Instalações Desportivas (RTID), Decreto-Lei nº 317/97, de 25 de Novembro, que regula as condições técnicas e de segurança dos recintos de espetáculos e divertimentos públicos.

O Campo de Jogos Dinis dos Pinheiros, é a “casa” do Grupo Desportivo da Pelariga desde 1980. Desde a sua construção até a atualidade, o campo foi alvo de acrescentos, que ocorreram em diversas fases, existindo alguns registos do ultimo aumento das infraestruturas do campo realizado em 2015, cujos desenhos, plantas e alçados parciais, são apresentados em anexo.

5.2 Objetivos

No âmbito da arquitetura, e em termos conceptuais, o objetivo da realização deste projeto, da requalificação da zona desportiva da Pelariga, é pensar em a questão do contraste e da dinâmica entre os elementos novos e antigos, surgindo o projeto final como resultado dessa reflexão.

O projeto pode ser considerado uma revitalização arquitetónica e urbanística, é também uma proposta de reabilitação da função, de modo a reestruturá-lo e adapta-lo à atualidade.

Atualmente a aposta nas instalações desportivas passam por uma oferta de grande qualidade, em termos de cultura, paisagem, história, diferenciação da oferta, foco no público e nas suas necessidades e requisitos, pelo que é da maior importância fortalecer as raízes culturais e locais através do projeto.

Com a proposta de requalificação da zona desportiva da Pelariga pretende-se, em geral, promover as suas potencialidades, culturais desportivas e localização estratégica, e em simultâneo, valorizar o património arquitetónico, paisagístico, ambiental e cultural, reafirmando tradições e reforçando a identidade do lugar.

Nesse sentido, e após a análise do enquadramento geral do projeto, das características e do potencial da zona desportiva e da edificação pré-existente, propõe-se a criação de empreendimento desportivo.

O empreendimento supõe-se associado ao Campo de Jogos Dinis dos Pinheiros, no sentido de criar uma oferta que promove o turismo da prática desportiva e o turismo de espetáculo desportivo, tão procurada nos dias de hoje, e que, em simultâneo cria um contraponto com o Grupo Desportivo da Pelariga, organização desportiva orientado para os participantes e o espectador.

Pelo facto de ser associado ao turismo desportivo, deve convenientemente ser pensado para os dois tipos de praticante desportivo, o regular, de forma federado ou por iniciativa própria, exerce desporto diariamente, e o pontual, sem nenhum padrão regular para praticar atividade física, e para o público, que se desloca para assistir aos eventos desportivos, orientado para o público gera. Nesse sentido deve revelar cuidados nas barreiras arquitetónicas, na proteção e adequação dos acessos e dos equipamentos.

5.3 Localização e Enquadramento nos Instrumentos de Gestão Territorial

Como foi referido no Capítulo 2 da presente dissertação, a área de intervenção localiza-se na Freguesia da Pelariga, no Concelho de Pombal, Distrito de Leiria, na Região Centro de

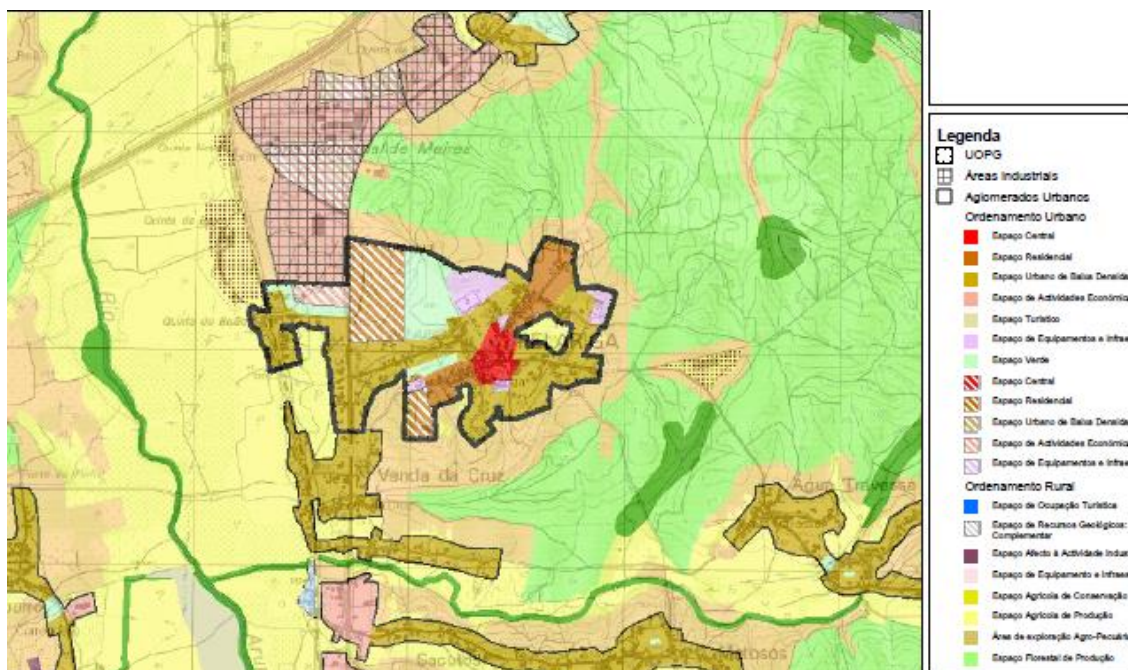


Figura 31 - Secção da Planta de Ordenamento de Pombal

A Planta de Condicionantes, coloca a área de intervenção numa zona de infraestruturas e equipamentos desportivos, de acordo com o PDM e favorável à construção do equipamento que nos propomos construir, sem nenhuma outra zona de condicionantes.

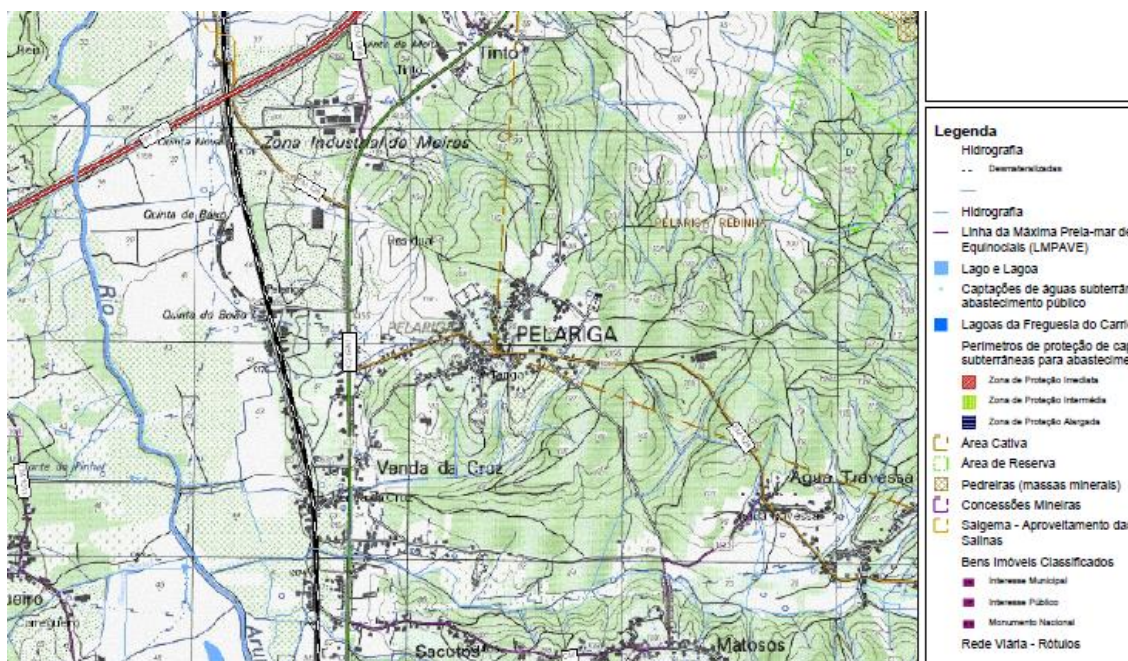


Figura 32 - Secção da Planta de Condicionantes de Pombal

Pelas Plantas de RAN e REN é possível verificar que a área de intervenção esta fora os limites de Reserva Agrícola Nacional, assim como também não se encontra assinalada como

pertencente a nenhuma das áreas comprometidas pela Reserva Ecológica Nacional, pelo que não restringe a área de intervenção a nenhum nível.

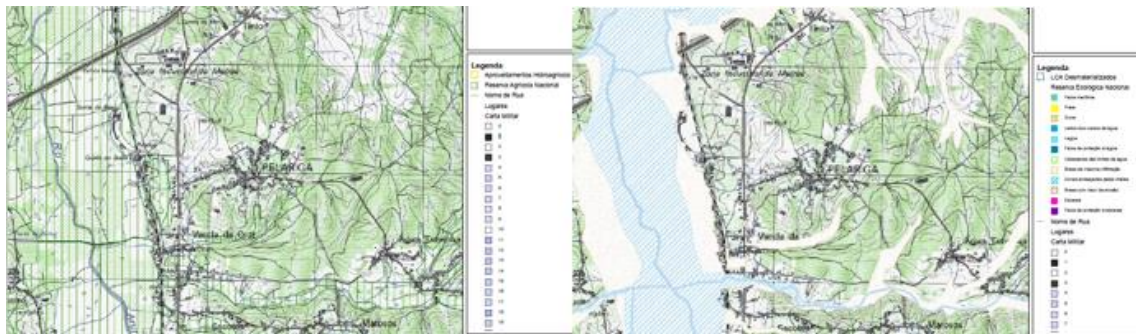


Figura 33 - Secção Planta de RAN de Pombal (esquerda) e REN de Pombal (direita)

Dado ao cariz académico e conceptual de uma proposta da presente dissertação e proposta de intervenção, em que se visa o desenvolvimento conceptual de uma proposta de uma proposta de comunicação entre elementos arquitetónicos pertencentes a dois momentos temporais distintos, passado e presente, e tratando-se também de uma proposta em que se pretende requalificar a função, tanto quanto requalificar o edificado e reestruturar a área.

5.4 Descrição do Existente

A área de intervenção tem cerca de 2,75 hectares (27 500 metros quadrados) e a sua forma aproxima-se polígono irregular de cinco faces com o eixo maior no sentido sudoeste/nordeste, a base maior marca a fronteira com a zona habitacional da Pelariga a Sul. Está limitado por zonas florestais nos restantes eixos.

O terreno apresenta algumas construções pré-existentes, um campo de futebol de onze, circundantes ao campo de jogos, as instalações de apoio mais recentes da área de intervenção a Noroeste, composto por balneários e futura bancada, os antigos balneários e o bar a Norte e infraestruturas de apoio ao campo a Este. Na zona central da área de intervenção está presente o polidesportivo.



Figura 34 - Planta da área de intervenção

O Campo de Jogos Dinis dos Pinheiros, inaugurado a 10 de Agosto de 1980, faz parte da doação do terreno por parte de Joaquim Dinis dos Pinheiros (1890-1976)⁹. Os edificadros foram sendo construídos gradualmente perante a necessidades e disponibilidade financeira do grupo desportivo. O edifício dos antigos balneários, primeira estrutura de apoio erguido, conta com uma planta em forma de “L” e com cerca de 240 metros quadrados de implantação, apresenta umas fachadas simples com um reboco pintado de branco, sem ornamentos a registar. Os alçados possuem aberturas de dimensões reduzidas para permitir uma ventilação natural e uma iluminação natural muito reduzida, exceto num vão, em que as dimensões aumentam possibilitando uma iluminação natural do espaço e um conjunto de portas que permitem o acesso individual de cada compartimento. O segundo conjunto de infraestruturas construídas num volume possui o mesmo tipo de plano, janelas com dimensões reduzidas e acessos individualizados. De referir dois portões para uma garagem com acessos pelo exterior

⁹ Nascido em 1890, na Vieira de Leiria, concelho da Marinha Grande, industrial de madeiras. Responsável pela construção do apeadeiro que serve as freguesias da Pelariga, Redinha e Almagreira. Ofereceu toda a madeira na reconstrução da Igreja da Pelariga, após o seu incendio, e doou o terreno para o campo de jogos.

e pelo interior do complexo desportivo. O corpo mais recente das infraestruturas de apoio que o campo de jogos possui, integra-se no novo projeto do Grupo Desportivo da Pelariga, ainda que, apenas um, dos dois pisos, esteja parcialmente finalizado, com 390 metros quadrados de implantação, já é possível verificar um traçado similar aos edifícios referidos anteriormente, contrastando apenas o facto de possuir dois acessos a circulação interior, deixando de haver acesso individualizado, com acesso direto ao exterior, das divisões.



Figura 35 - Fotografia aérea do local. Fonte: Fotografia do autor.

Pelos desenhos das obras mais recentes, em anexo, é possível acrescentar que a planta dos novos balneários é regular, com um corredor central e divisões com áreas mínimas exigidas por funções distribuídas pelas laterais e compartimentos com áreas maiores nas extremidades da circulação interior. As aberturas permitem uma ventilação natural em todos os compartimentos, porém as suas dimensões são reduzidas com medidas compreendidas, no mínimo, por 50X50 cm obtendo uma luz natural frouxa. A cobertura, até a data, é plana, não possuindo qualquer tipo de revestimento ou equipamento para o escoamento das águas, acelerando assim o processo de degradação, com infiltrações já visíveis em certos locais.



Figura 36 - Novos balneários do Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Fotografia do autor.

Quanto aos balneários antigos e bar, edifício mais antigo, encontra-se no canto a Norte do campo. A estrutura é o resultado de vários acrescentos que começaram por três balneários, na zona central do edifício, para visitados, visitantes e arbitragem, seguido do posto médico e do bar, a Sudeste, e finalizando com uma sala de arrumos e lavandaria, dando a forma em “L” a infraestrutura. As janelas apresentam, no geral, as mesmas especificações referidas anteriormente, dimensões reduzidas e iluminação natural deficiente, a zona de bar, surge em contraste, com um vão de três metros de comprimento e um metro de altura, permitindo uma iluminação natural considerável ao espaço e possibilitando observar o campo. O acesso as divisões são feitas individualmente pelo exterior, inexistindo uma zona de circulação interior permitindo o acesso direto e interna dos compartimentos. Possui uma cobertura plana, revestida com tela asfáltica.



Figura 37 - Antigos balneários e bar do Campo Dinis dos Pinheiros. Fonte: Fotografia do autor.

O corpo de apoio ao campo, a Este, é constituída por uma garagem, com espaço para dois veículos, uma sala de arrumos, para diversos materiais usados na manutenção do campo, uma sala técnica, com os comandos elétricos da iluminação artificial, instalações sanitárias, masculinas e feminais, e cozinha exterior, equipada com churrasqueira e forno a lenha. A cobertura é plana, revestida com tela asfáltica. A infraestrutura não será alvo de intervenção nesta proposta, pelo que não será alvo de uma descrição mais detalhada.

A última construção existente na área de intervenção é um polidesportivo com piso de betão poroso. O pequeno campo de jogos é totalmente cercado por uma rede que atinge, nos topos, uma altura máxima de 5 metros e apresenta sinais de degradação e abandono, devido a falta de uso e de manutenção.

A restante área de intervenção é um terreno plano, atualmente usada como deposito de madeiras, pelas industriais madeireiras, e de terras, pela entidade autárquica local. A zona é rodeada por taludes que abrangem cerca de seis metros de altura, nos locais mais altos. o piso do local é composto, praticamente na sua totalidade, por terra batida, exceto o pavimento rodoviário de acesso para a zona desportiva, de alcatrão.

5.5 Programa

O programa proposto para o campo de futebol e infraestruturas de apoio envolventes surge na análise cuidada da legislação aplicável a Instalações Desportivas e do estudo de outros casos de estabelecimentos que se entende terem características similares às pretendidas no presente projeto.

Em termos de legislação, destaca-se a Portaria 141/2009, de 16 de Junho, alterada pelo Decreto-Lei nº 110/2012, de 21 de Maio, que aprova os requisitos de instalação e funcionamento das instalações desportivas de uso público. De acordo com o ponto 1, do *Artigo 6º - Estrutura Funcional*, da referida portaria, *“As instalações desportivas devem ser concebidas, realizadas e equipadas para permitirem condições apropriadas de utilização, por parte das diversas categorias de praticantes, em ambientes de bem-estar, segurança e higiene adequados, tendo em conta as exigências e os requisitos da respetiva tipologia”*. Neste sentido, o programa foi concebido de acordo com os requisitos referidos como obrigatórios e opcionais, desde que relevantes para a conceção do projeto de arquitetura pretendido.

O programa proposto para a instalação desportiva é composto por áreas comuns, privadas e de serviço. As áreas comuns devem ter uma dinâmica de circulação clara, interligando-se umas com as outras e criando continuidade nos serviços permitindo o adepto usufruir de todas elas sem limitações, consideram-se áreas comuns:

1. Hall, espaço interior com o qual o adepto tem o primeiro contacto, pretende-se destacado, amplo, acolhedor e capaz e traduzir o conceito de toda a infraestrutura, deve interligar-se como todos os outros espaços de uso comum, com acessos verticais e ainda áreas privadas, o seu forte carácter de elemento distribuidor e articulador dos diversos espaços requer que seja de fácil leitura e intuitivo, promovendo a mobilidade do cliente;

2. A Recepção, é a primeira área de atendimento da assistência com zona de informação e bilheteira, deve estar integrada no hall de entrada do complexo, relacionando-se igualmente com todas as áreas comuns, áreas privadas, administrativas e de serviço, é fundamental que este espaço se adeque ao contacto direto com todos os adeptos, considerando as diferentes necessidades em termos de mobilidade, acessibilidade e conforto;

3. Zona de circulação, devem ter ligação aos diferentes espaços comuns e privados, desde a recepção, hall, bar, instalações sanitárias, bancadas e espaços exteriores;

4. O Bar, uma das zonas mais importantes do complexo, local comercial que serve utilizadores do complexo e externos, está por isso obrigatoriamente associada a um conjunto

de áreas de serviço às quais tem ligação direta, sendo fundamental que haja uma coerência conceptual na ligação entre os diferentes espaços comuns em termos de funcionalidade;

5. Bancada, permite conforto e comodidade ao adepto, para presenciar os eventos desportivos, numa cota superior ao campo de jogos permitindo uma linha de visão favorável;

6. Espaços Exteriores, neste caso, trata-se do espaço envolvente ao campo que permite assistir ao espetáculo desportivo noutra angulo e numa perspetiva nivelada com o campo de jogos, cujo os acessos podem ser feitos a partir da bancada.

As áreas destinadas a uso privado são os respetivos balneários e salas para as equipas do Grupo Desportivo da Pelariga, assim como todo o espaço do ginásio do complexo desportivo, divididas em:

1. Dois balneários grandes, com respetivas instalações sanitárias, zona de balneário, área seca de vestiário e espaço para arrumação, apesar de não serem adaptados a pessoas com mobilidade condicionada são propostos espaços sem barreiras arquitetónicas;

2. Dois balneários pequenos, instalações sanitárias, zona de balneários, área seca de vestiário e espaço para arrumação;

3. Balneário para equipa de arbitragem, instalações sanitárias, zona de balneário com cabines individuais, área seca de vestuário, este deve uma comunicação fácil com a zona de pratica desportiva;

4. Auditório, espaço destinado à realização de palestras, projectões, apresentações aos media e conferências, dotado de características acústicas e das infraestruturas necessárias para os meios de comunicação social;

5. Sala de refeições, zona destinada a servir diversas refeições as equipas do clube, semelhante a um restaurante, mas mais resguardado e com ambiente próprio;

6. Sala de Estar, destinados a lazer, a momentos de espera ou reunião, devem ter ligação aos diferentes espaços comuns e privados, desde a hall, receção, sala de refeições, bar, instalações e balneários, pretende-se que promovam o conforto aos atletas;

7. Ginásio, o projeto surge no contexto da requalificação da zona desportiva da Pelariga, pelo que os serviços de saúde e bem-estar estariam garantidos por associação a este, no entanto prevê-se que a gestão do espaço seja feita pelo Grupo Desportivo ou por uma entidade privada, soube forma de arrendamento.

No que diz respeito aos serviços, com acesso exclusivo aos membros responsáveis do clube, propõe-se:

1. Administração, espaço destinado à administração do Grupo Desportivo da Pelariga composta por uma sala de espera, receção, uma sala de direção, um gabinete presidencial, uma sala de reuniões e uma sala de arquivo;

2. Salas técnicas, divisões de apoio a sistemas de videovigilância, som, sistemas de ar condicionado, quadros elétricos, armazenamento e aquecimentos de água, etc.;

3. Cozinha, com diferentes zonas de preparação de carnes, peixe, legumes, zona de confecção, empratamento, copa de limpos e de sujos, despensas, zona de frigoríficos, arrumação;

4. Garagem, coberta, para abrigo de automóveis, reservado para praticantes, juízes e entidades oficiais, estabelecendo condições de proximidade e comunicação direta com os respetivos acessos;

5. Arrumos, destinados a produtos de limpeza, utensílios de apoio desportivos e ao campo e equipamentos variados;

6. Lavandaria, espaço destinado a tratamento de roupa, deve estar subdividida em zonas de máquinas e zona de engomar, deve também estar dotada dos suportes necessários para armazenar a roupa tratada e ter uma zona de arrumo própria.

Esta última zona, destinada a serviços, deve ser reservada e separada da área de utilização dos adeptos, é recomendável que se concentre num único núcleo, mas não sendo possível deve ser dividida de forma funcional, implicando algumas áreas duplicadas para garantir o bom funcionamento da infraestrutura, neste sentido o projeto de arquitetura deve garantir uma ligação e organização dinâmica das diferentes áreas de serviços entre si e com as restantes zonas do complexo, com vista a tornar mais fácil o desenvolver das atividades dos membros responsáveis do clube e garantir uma agradável experiência a assistência.

5.6 Implantação e Conceito

O projeto de requalificação da Zona Desportiva da Pelariga e da sua função desportiva exigiu uma análise cuidada das exigências desse tipo de empreendimentos na atualidade. À primeira vista, as grandes diferenças entre as exigências atuais e a existente à data da inauguração do campo de jogos, está ao nível de áreas mínimas, seja de balneários, seja das zonas de serviços.

No início da atividade, do campo de jogos, em 1980, os balneários tinham pequenas dimensões, tendo o balneário para visitante pouco mais de 15 metros quadrados, dois chuveiros e uma instalação sanitária, estes tinham acesso direto para o exterior aumentando a perda de conforto dos atletas, de modo que o volume que outrora possuía três balneários, hoje não teria mais de 2 e não teria capacidade para absorver todas as áreas de serviço de acordo com a legislação em vigor, garantindo uma boa dinâmica funcional.

O primeiro ponto a ter em consideração no desenvolvimento do projeto de requalificação é a necessidade de implementação de um novo volume para as áreas comuns, privadas e serviços, propostos. Este novo volume pretende-se exequível e plausível, pelo que terá de criar um diálogo com o existente, sem entrar em conflito com a sua identidade.

Em termos de implantação, optou-se por manter as estruturas na zona central do campo e o canto do campo, a Norte, fortemente marcadas pela delimitação do complexo desportivo pelos edifícios pré-existentes. Tornando a zona Norte a frente da instalação desportivas, surge o prolongamento do volume central pelas linhas laterais, permitindo com o novo volume dar continuidade à forma dinâmica da planta em forma de “L” do edifício original no canto Norte. Na necessidade de valorizar a nova frente e a entrada principal, o prolongamento efetuado ultrapassa o “L” e a delimitação inicial do complexo, procurando dar destaque ao volume, atraindo a atenção do visitante ao local. No seguimento da pesquisa da forma final do edifício, a Sudoeste, dilata-se um novo volume para Noroeste, criando uma forma em “S”, aumentando a área de implantação de modo ao projeto acolher todo o programa.



Figura 38 - Diagrama dos prolongamentos

No polidesportivo, situado na zona central da zona desportiva, optou-se por tirar partido dessa pré-existência, evitando demolições, para a implementação de um piso sintético e uma cobertura, trazendo uma mais-valia para o clube e para a povoação local.

Devido ao declive do terreno, a zona dos antigos balneários e do bar, esta dividida em três patamares com cotas diferentes, que em nada afetaram a proposta que vão acabar por se integrar no objeto construído e na nossa proposta, não tendo impacto na perceção do espaço como um todo.

Na organização dos espaços exterior propôs-se uma intervenção urbana com a criação de áreas de estacionamento automóvel, dispersas pela zona desportiva de modo a abastecer os diversos serviços do complexo, com lugares reservados aos veículos de pessoas com mobilidade condicionada, vias de acesso e espaços verdes.

5.7 Espaços Interiores e Exteriores

5.7.1 Estádio Dinis dos Pinheiros

O campo de jogos Dinis dos Pinheiros, conta com três edifícios de apoio, como referindo anteriormente somente dois serão abordados, sendo alvos de uma proposta de requalificação. Propõe-se aumento das infraestruturas, produzindo um único edifício, que contemple todas as áreas comuns, áreas privadas e serviços, como referindo no ponto 5.5 *Programa*. O estádio é composto por dois pisos, rés-do-chão, na maioria constituído por zonas privadas e serviços, e 1º piso, comportando os três tipos de áreas. A cobertura é revestida por painéis poliuretano, em quase toda a extensão, à exceção do corpo a Nordeste, que é revestida por cobertura plana com acabamento em seixo. Alguma zonas da cobertura são reservadas à colocação de painéis solares.



Figura 39 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor

Quanto à organização interior, o edifício é, como referindo anteriormente, por dois pisos, um deles à cota do campo, destinando-se as zonas, maioritariamente, privadas e de serviço. O piso inferior, é dividido em duas áreas, área do Grupo Desportivo da Pelariga, facilidades de apoio organização, e a área de ginásio, podendo ser gerido por uma entidade externa ao clube. Duas áreas devidamente separadas por existência de portas que encerram as áreas, uso exclusivo de pessoal autorizado, essa divisão encontra-se no balneário dos visitados na ligação com a zona de spa. Esta encontra-se nesta área para permitir o uso da banheira de hidromassagem e os banhos de gelo, por parte dos atletas do Grupo Desportivo da Pelariga.



Figura 40 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor

A área da do Grupo Desportivo é contemplado com o hall e a receção, sendo das poucas zonas comuns existentes neste piso, a cozinha, sala de refeições e sala de convívio, estes encontram-se na zona dos antigos balneários e bar, a garagem, com seis lugares, o auditório, lavandaria, sala de arrumos, dois balneários pequeno, balneário grande visitante, balneário da equipa de arbitragem, arrecadação, instalação sanitária, sala técnica, roupeiro e o balneário dos visitados, que é composto por balneário grande, balneário do treinador e departamento médico, formando um balneário único. A área do ginásio, possui uma entrada externa e individual subdividida em duas entradas, uma para o bar do ginásio, composta por zona de atendimento, cozinha e instalações sanitárias, e para a zona de receção do ginásio, completa-se com balneários femininos e masculinos, balneários para instrutores, na área de spa, salas de massagens, salas de solário, banho turco, sauna, banho de gelo e banheira de hidromassagem, piscina interior, sala técnica e o espaço de ginásio.



Figura 41 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor

O primeiro piso destinou-se, maioritariamente, as áreas comuns e, restantes, as áreas de serviço. A zona administrativa do clube é formada por uma sala de espera com receção, uma sala para a direção, uma sala de arquivo, um gabinete presidencial e uma sala de reunião. O bar, por ser uma das principais fontes de receita atuais do clube, torna o espaço importante, o compartimento é amplo, possuindo uma parede de vidro na lateral Sul que cria uma relação visual com um campo de futebol, é dotado de uma zona de atendimento e despensa. Existe um acesso vertical privativo que dá acesso direto a cozinha no piso inferior. A bancada é formada por três patamares com 333 lugares sentados, por uma questão de conforto para o utilizador da tribuna, os corredores intermédios de passagem detendo um espaçamento superior ao habitual, permitindo ao utilizador continuar sentado aquando da passagem de outro utente. As salas polivalentes têm como âmbito o uso diverso ou arrendamento, viabilizando futuras receitas. Uma zona de circulação percorre todo o comprimento do edifício na zona posterior da tribuna, dando acesso as instalações sanitárias, femininas e masculinas e para pessoas com mobilidade condicionada, as salas técnicas e a zona de imprensa, localizada na cota mais elevada do projeto e na zona central da bancada.

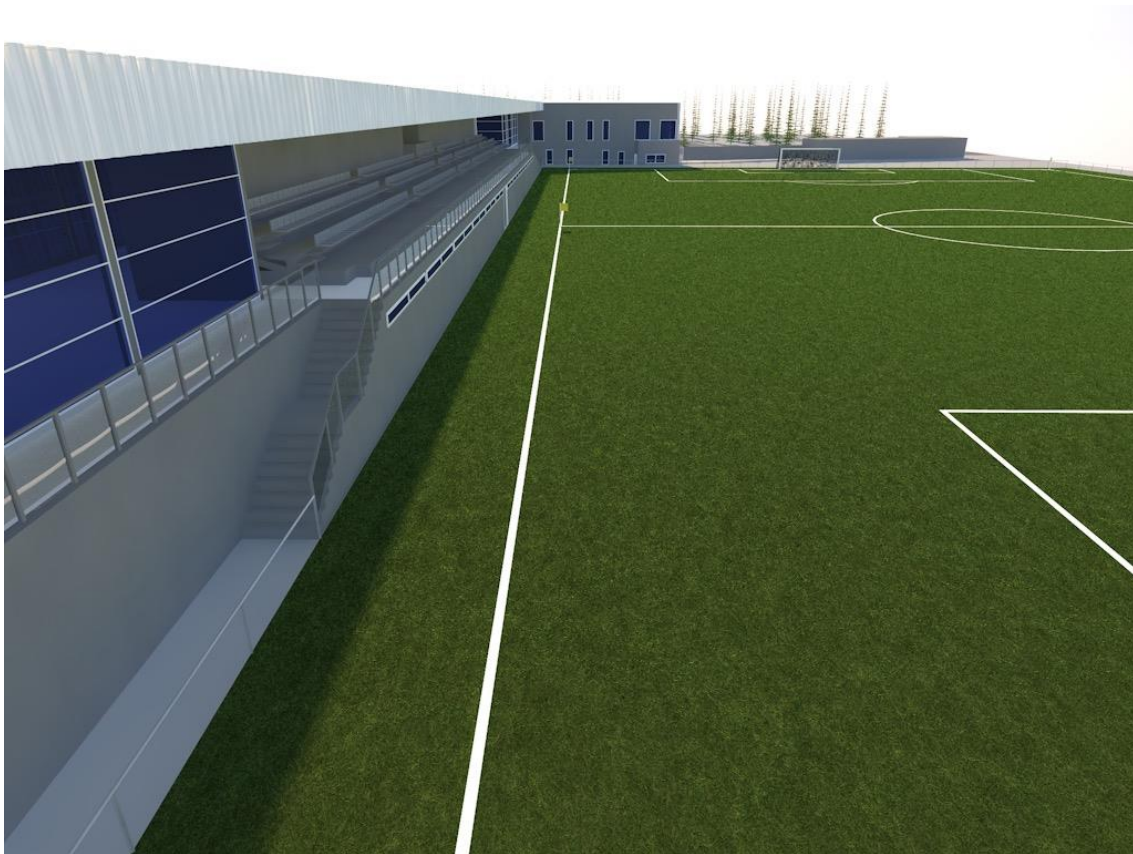


Figura 42 - Representação digital da proposta. Fonte: Elaborado pelo autor

O restante espaço da infraestrutura fica marcado por sete núcleos de acessos verticais e um elevador hidráulico.

5.8 Aspetos Técnicos e Materiais

5.8.1 Elementos principais

1. Fundações: os edifícios dos novos balneários e dos antigos balneários, pré-existentes, mantem as fundações da estruturais existentes, com implementação de sapatas de betão nos novos elementos estruturais.

2. Estrutura: os edifícios pré-existentes mantem as estruturas existentes e são complementadas com estrutura de betão armado, composta por caixa de escadas, pilares, vigas, sapatas e lajes maciças em betão armado. No edifício construído de raiz, a estrutura é de betão aramado composto por pilares, vigas, sapatas isoladas e lajes maciças. Exceto o hall que é composto por paredes estruturais de betão armado e sapatas contínuas.

3. Paredes exteriores: as paredes de alvenaria existentes nos edifícios antigos são mantidas, no novo volume são implementadas paredes de alvenaria de tijolo tipo *Térmico e Acústico Preceram*, com 19 centímetros de espessura, rebocadas e pintadas pelo exterior e interior, ou revestidas com cerâmicos.

4. Paredes Interiores: paredes de alvenaria de tijolo tipo *Térmico e Acústico Preceram*, com 19 ou 14 centímetros, rebocadas e pintadas, ou revestidas com cerâmicos. O hall conta ainda com paredes estruturais de betão armado à vista.

5. Escadas: as escadas de serviço e as escadas principais do edifício são em betão armado.

6. Isolamentos térmico e acústico: as paredes exteriores e interiores do edifício têm incluído requisitos acústicos e térmicos. As coberturas, nas zonas internas, estão isoladas com ROOFMATE de 6 centímetros.

7. Coberturas: as coberturas inclinadas, são revestidas por painéis poliuretano, tipo “sandwich”, sobre estrutura metálica. No volume da zona de administração a cobertura é plana com acabamento em seixo.

5.8.2 Elementos secundários

1. Vãos exteriores: caixilharia de alumínio, tipo *sistema de fachadas n15 000 VEC*, da Navarra, com vidro duplo (6mm + 14mm + 6mm). Dependendo da localização do vão, estas possuem dois tipos de construção, janelas com vão fixo, janelas de abertura exterior projetante ou combinação de ambos os tipos, abrindo apenas o suficiente para garantir a circulação de ar nas divisões.

2. Proteção solar: sistemas de cortinados interiores e lâminas quebra-sol de alumínio, desenho próprio, tipo *serie N31 420*, da Navarra.

3. Portas interiores: portas de correr em madeira folheada, com roldanas aparentes em alumínio. Portas de batente em madeira folheada, em casos pontuais de acordo com os desenhos.

4. Aros e guarnições: em madeira, com o mesmo acabamento das portas.

5. Guardas: em vidro laminado e fixação com perfis de aço.

6. Sanitários: sanita normal, tipo “Glam”, da Sanitana, lavatórios da mesma gama, tipo *Extraplano*, e embutidos na bancada. Urinol, tipo *Capri*, da Sanitana, com entrada de água vertical.

5.8.3 Revestimentos e Acabamentos

1. Paredes exteriores: edifício rebocado e pintado com tinta plástica mate branca, tipo *Barbocril Plus D*, da Barbot.

2. Paredes interiores: em geral rebocadas e pintadas com tinta plástica mate branca, tipo *Dioplaste*, da Barbot. Nas zonas de águas, privados e de serviço, revestidas com material cerâmico, tipo *Flint Glaciar 45x90 cm*, da Revigrés.

3. Pavimento: zonas técnicas, bancada e zonas de circulação exterior em betão polido, cor cinza, revestida com proteção hidrófuga incolor, tipo *Labo Sealer*, da Labo Portugal. Zonas interiores revestidas com material cerâmico, tipo *Flint Glaciar 45x90 cm*, da Revigrés.

4. Tetos: zonas interiores, tetos falsos desmontáveis em gesso cartonada, tipo *Pladur Decor*, da Pladur, com iluminação embutida, zonas exteriores, teto falso desmontável em gesso cartonada com acabamento metalizado, tipo *Pladur Decor Metal*, da Pladur, com iluminação embutida. No piso inferior, teto com betão aparente, revestido com proteção hidrófuga incolor, tipo *Labo Sealer*, da Labo Portugal.

Conclusão

O território nacional e internacional está, como sabemos, repleto de exemplos de estádios edificadas, elementos pertencentes a um monumento temporal distinto e que, com o evoluir natural da sociedade e do tempo ficaram desadequados à modernidade, afirmando-se, contudo, como dispositivos memoriais propositados ou não, sejam monumentos e património, capazes de nos remeter a um tempo e cultura diferente.

Vimos que ao longo da história da humanidade o reconhecimento da cultura e do património se deu devido às diversas transformações e revoluções culturais, transformando a visão do homem sobre si mesmo e sobre o mundo, levando-o, sob as mais variadas motivações, a reconhecer diferentes valores e objetos definidores da sua identidade.

Para a preservação dessa transmissão identitária das comunidades, é necessário, antes de mais, formação e informação para o seu reconhecimento e manutenção, integrando-as no contexto da atualidade, devendo ser alvo de uma participação coletiva da comunidade, capaz de manter vivo o espólio.

As formas de intervenção ou técnicas retrospectivas visam a manutenção, com o intuito de reabilitar, revitalizar e recuperar, e passam por ações distintas como a conservação, restauro, requalificação e reconstrução. A intervenção em determinado edifício pode passar por mais do que uma técnica retrospectiva, como visto anteriormente, dependendo do grau da transformação ou intervenção feita, de acordo com as necessidades do mesmo e com o seu valor.

A presente dissertação e respetivo projeto de requalificação da zona desportivo da Pelariga, é assim, e de algum modo, ainda que só em papel, a tentativa de preservar e revitalizar um elemento definidor da Pelariga, a par do Grupo Desportivo da Pelariga, apresentando uma certa evolução cultural e histórica da freguesia da Pelariga, do concelho de Pombal e das suas gentes. Do mesmo modo, o projeto foi entendido, como um exercício de conceção arquitetónico onde se coloca o desafio de intervenções de requalificação e revitalização, garantindo a preservação da dignidade e identidade do local.

Bibliografia

Referências bibliográficas:

AFONSO TEIXEIRA, João Miguel, (2014) - *“Manual de Recomendações para a Qualidade da Satisfação de Serviço nos Estádios de Futebol”*.

AMORIM GOMES, Paulo Jorge (2014) - *“Centro de Treinos e Formação Desportiva Manuela Machado, Meadela”*.

BRITES, Maria Luís (2007) - *“Volume I - Na terra do Meio-Vaca - Alcunhas, Historias e Apontamentos sobre o Quotidiano de Pombal durante o Século XX”*, 1ª edição

BRITES, Maria Luís (2008) - *“Volume II - Na terra do Meio-Boi - Alcunhas, Historias e Apontamentos sobre o Quotidiano de Pombal durante o Século XX”*, 1ª edição

DA COSTA DIAS, Sérgio André, (2014) - *“Relatório de Estágio na Empresa Mota Cardoso Coelho - Arquitetura & Construção, Lda. - Projeto de Estruturas Efémeras para Evento da UEFA”*.

DE PLANEAMENTO URBANISTICO CMP, Gabinete (2014) - *1ª Revisão do Plano Diretor Municipal de Pombal”*.

EUSÉBIO, Joaquim (1997) - *“Pombal - 8 Séculos de História”*, 1ª edição.

EUSÉBIO, Joaquim (2007) - *“Pombal - 8 Séculos de História”*, 2ª edição.

NEUFERT, Ernst (2013) - *“Arte de Projetar em Arquitetura”*, 18ª edição.

PINTO, Fernanda (2017) - *“Volume II - Vereações da Câmara de Pombal - Decisões/Influencias 1927-1974”*, 1ª edição.

SALGADO, Manuel (2005) - *“O Projecto Urbano das Antas”*, 1ª edição.

Sites e artigos da internet consultados:

<http://www.moederscheimmoonen.nl/>

<http://www.ngw.nl/heraldrywiki/index.php?title=Pelariga>

<http://ensina.rtp.pt/artigo/mapa-invasoes-francesas/>

https://pt.wikipedia.org/wiki/Terceira_invas%C3%A3o_francesa_de_Portugal

<http://www.terrasdesico.pt/>

<https://pt.scribd.com/doc/76070192/A-Origem-Do-Desporto#>

<http://www.efdeportes.com/efd154/processo-de-modernizacao-dos-estadios-de-futebol.htm>

<https://pt.wikipedia.org/wiki/Est%C3%A1dio>

<https://www.capelleaandenijssel.nl/>

<http://www.idesporto.pt/ficheiros/file/Instala%C3%A7%C3%B5esDesportivas/LinInstDesp2016/Licenciamento%20de%20ID%202016.pdf>

<http://www.cvvzwerwers.nl/club-info/ons-sportpark>

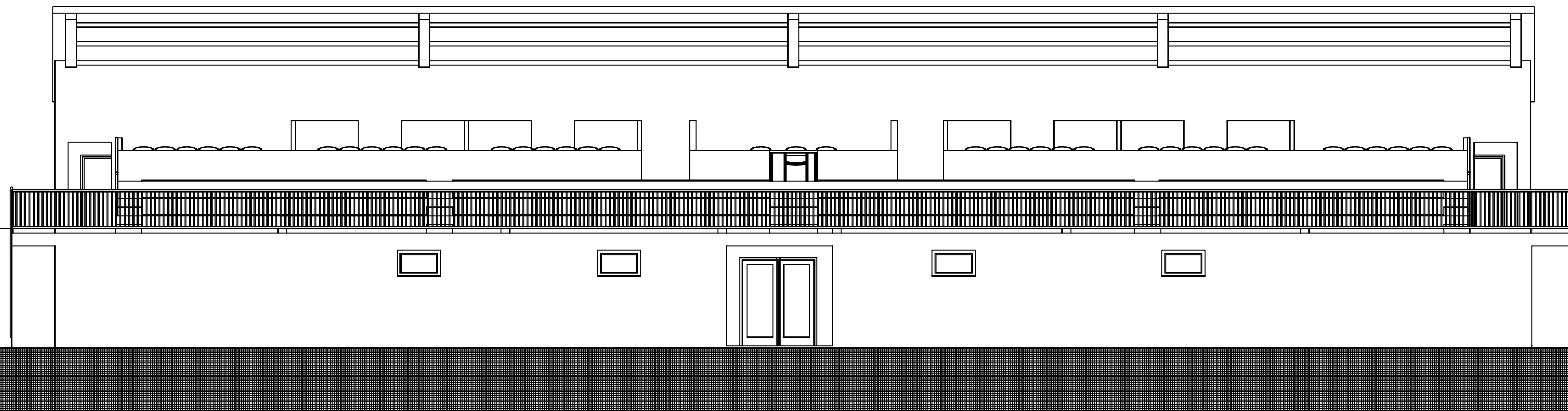
<http://www.archdaily.com/572571/cvv-zwerwers-moederscheimmoonen-architects>

Anexos

Regulamentos





Balneários pré-existent

Desenho técnicos



ALÇADO PRINCIPAL

Legenda de materiais e cores:

-  Parede com reboco, pintado a tinta plástica de cor branco
-  Cobertura em chapa metálica de cor natural
-  Caixilharia em alumínio termolacado de cor branco
-  Gradeamento metálico de cor branco

ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



ALÇADO P

Requerente **GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA**
Localização **Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal**

Desenho n.º

escala

data

processo

programa
licença

Tipo de obra **BALNEÁRIOS E BANCADAS**

Resp. Técnico **Sérgio Leal, Eng.º**

Coordenação de projecto:



RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 ; 3100-483 POMBAL

b30engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927

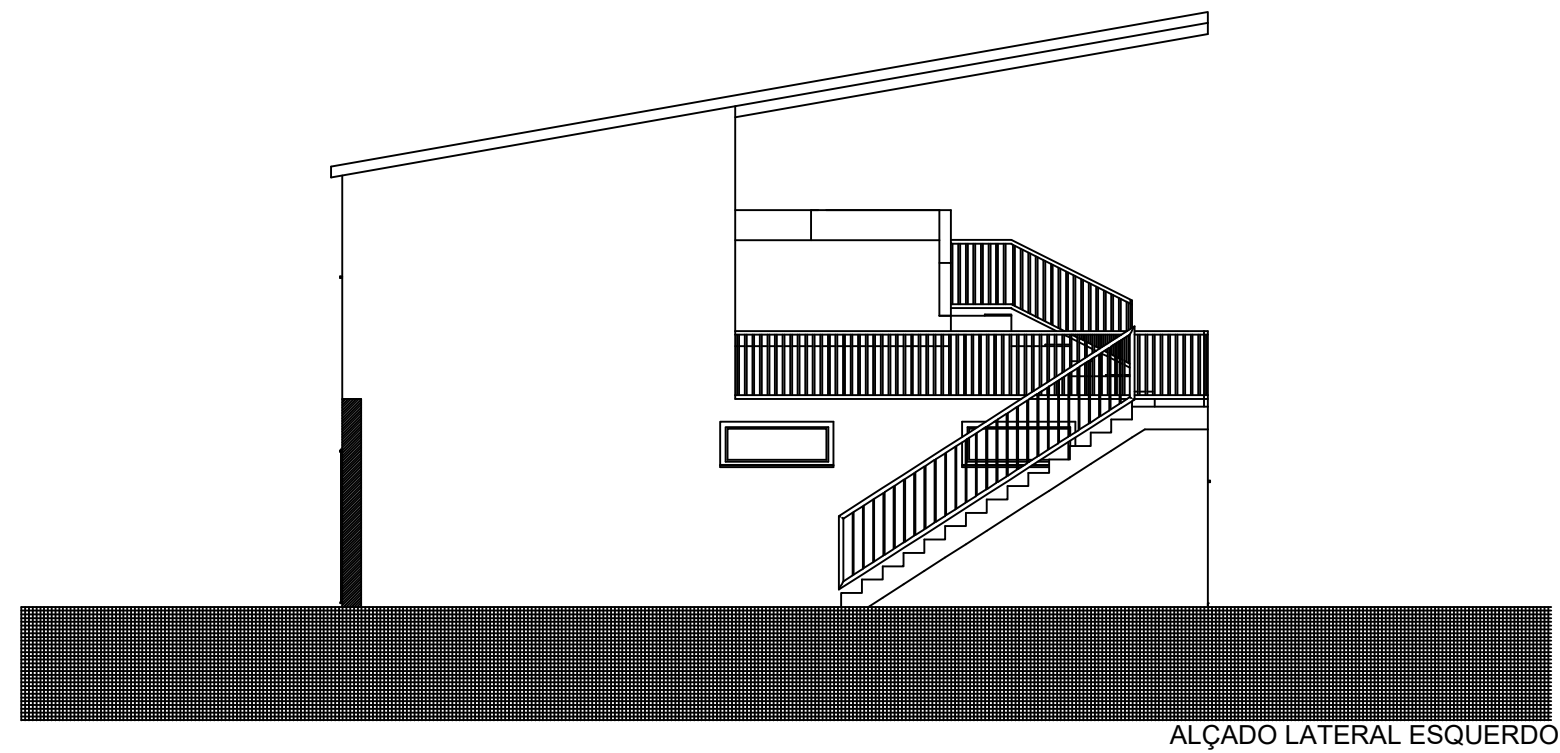
PROJECTOS E ENGENHARIA

Elaboração do projecto de Arquitectura:

arcadas,carc
236 213 927



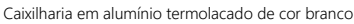

ARCADAS . ATELIER
arquitectura.urbanismo.engenharia,desig
largo 25 abril edifício pombal 3ºandar sala 3

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor



ALÇADO LATERAL ESQUERDO

Legenda de materiais e cores:

-  Parede com reboco, pintado a tinta plástica de cor branco
-  Cobertura em chapa metálica de cor natural
-  Caixilharia em alumínio termolacado de cor branco
-  Gradeamento metálico de cor branco

ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



ALÇADO LATERAL ESQUERDO

Requerente **GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA**
Localização **Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal**

Tipo de obra **BALNEÁRIOS E BANCADAS**
Resp. Técnico **Sérgio Leal, Eng.º**

Desenho n.º **6.00**
escala **1:100**
data **MARÇO2016**
processo **2013.39**
programa **Graphisoft Archicad 14**
licença **8.5548076**

Coordenação de projecto:
 **b30**
RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 : 3100-483 POMBAL

b30engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927

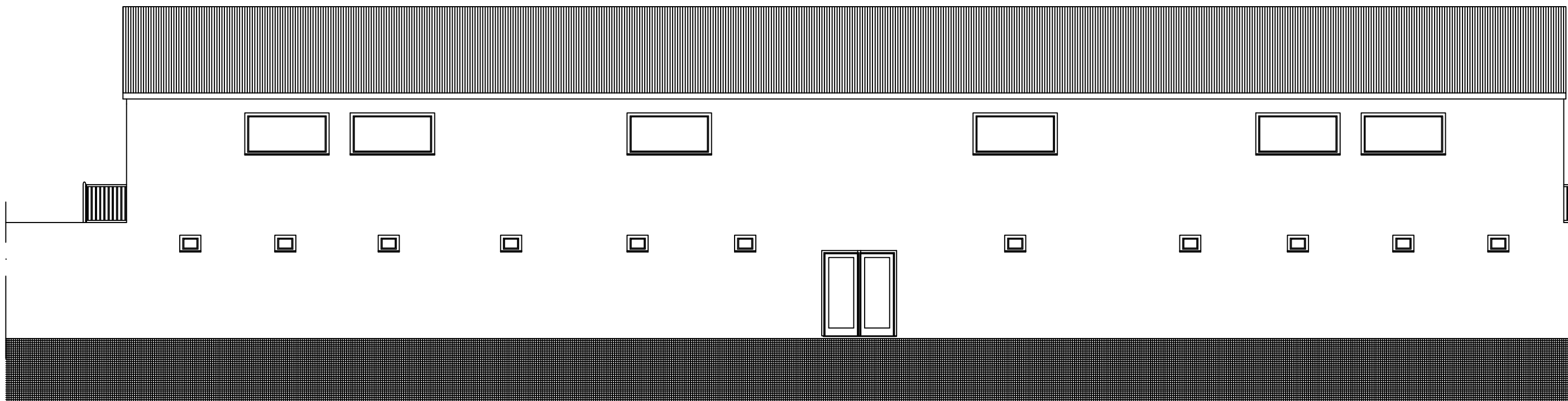
PROJECTOS E ENGENHARIA

Elaboração do projecto de Arquitectura:
 **ARC**
RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 : 3100-483 POMBAL

arcadas,cardal@gmail.com
236 213 927 tel/fax

ARCADAS . ATELIER DE ARQUITECTURA
arquitectura.urbanismo.engenharia.design.reconstrução.
largo 25 abril edifício pombal 3ºandar sala 3 3100-468 pombal

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DL 63/85 de 14 de Março



ALÇADO POSTERIOR

Legenda de materiais e cores:

Parede com reboco, pintado a tinta plástica de cor branco

Cobertura em chapa metálica de cor natural

Caixilharia em alumínio termolacado de cor branco

Gradeamento metálico de cor branco

ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



ALÇADO PC

Requerente GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA
Localização Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal

Desenho n.º

escala

data

processo

programa
licença

Tipo de obra BALNEÁRIOS E BANCADAS

Resp. Técnico Sérgio Leal, Eng.º

Coordenação de projecto:



RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 ; 3100-483 POMBAL

b30engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927

PROJECTOS E ENGENHARIA

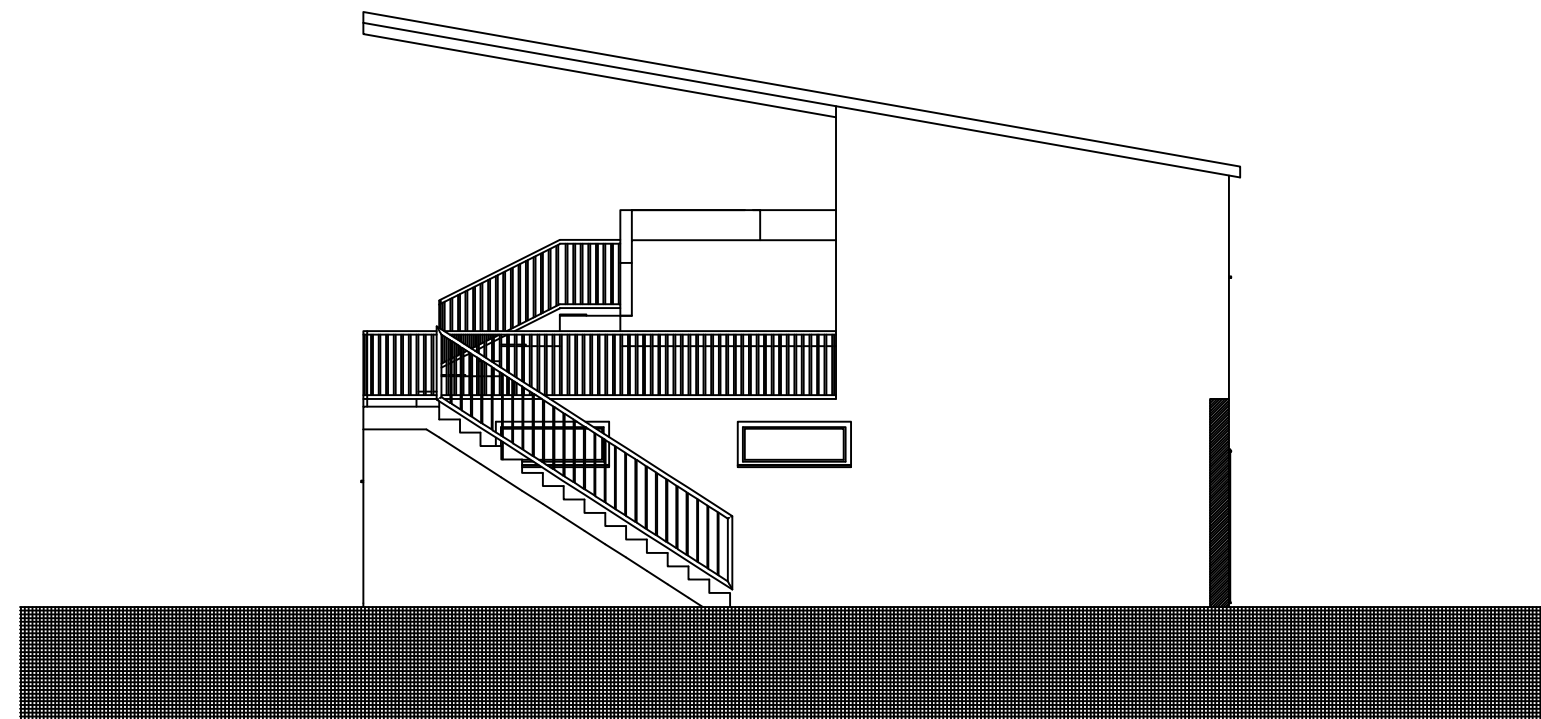
Elaboração do projecto de Arquitectura:

arcadas,carc
236 213 927





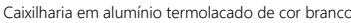

ARCADAS . ATELIER
arquitectura.urbanismo.engenharia.desig
largo 25 abril edifício pombal 3ºandar sala 3

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor



ALÇADO LATERAL DIREITO

Legenda de materiais e cores:

-  Parede com reboco, pintado a tinta plástica de cor branco
-  Cobertura em chapa metálica de cor natural
-  Caixilharia em alumínio termolacado de cor branco
-  Gradeamento metálico de cor branco

ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



ALÇADO LATERAL DIREITO

Requerente **GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA**
 Localização **Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal**

Tipo de obra **BALNEÁRIOS E BANCADAS**
 Resp. Técnico **Sérgio Leal, Eng.º**

Desenho n.º **7.00**
 escala **1:100**
 data **MARÇO2016**
 processo **2013.39**
 programa **Graphisoft Archicad 14**
 licença **8.5548076**

Coordenação de projecto:
 **b30**
 RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 : 3100-483 POMBAL

b30engenharia@sapo.pt
 tel: 236 207 105; fax: 236 213 927

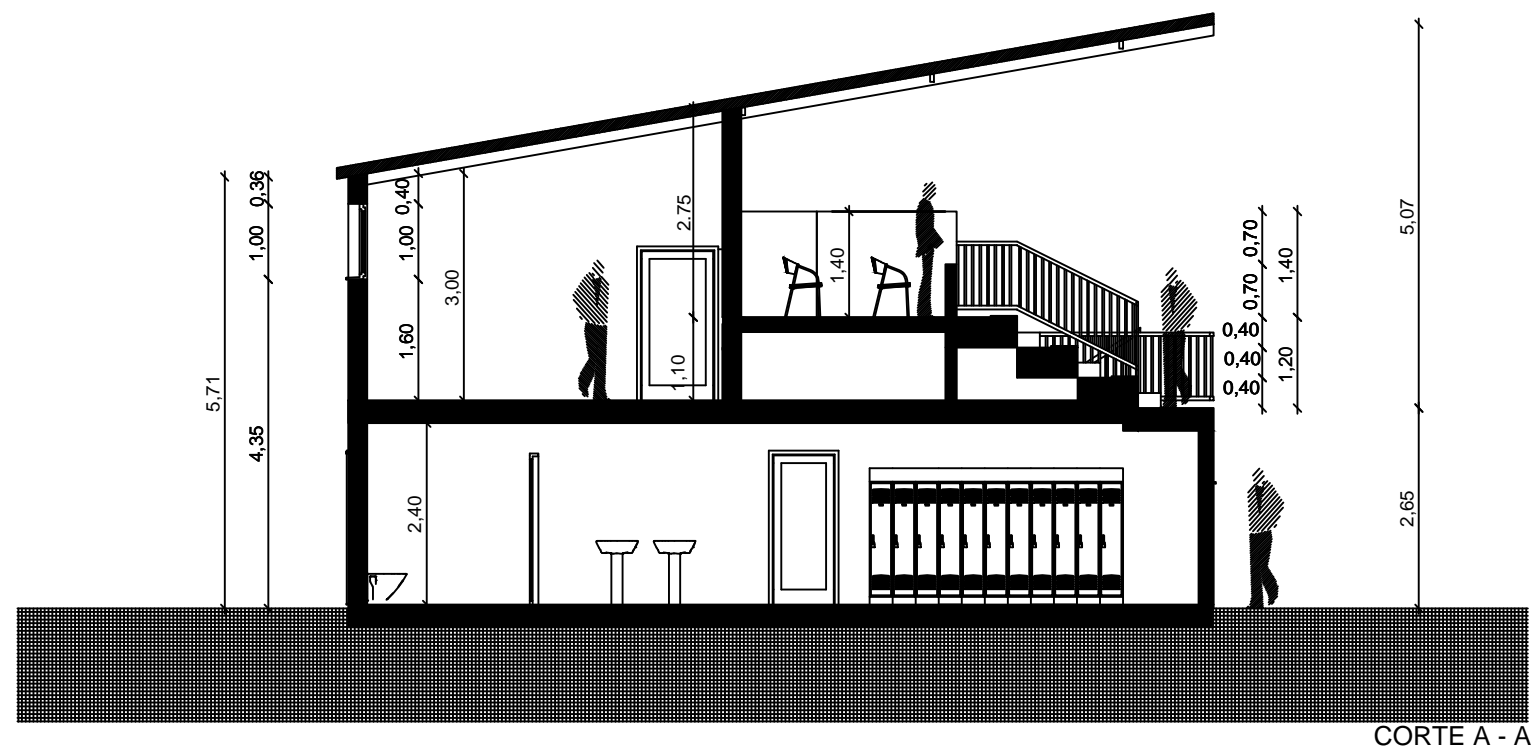
PROJECTOS E ENGENHARIA
 RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 : 3100-483 POMBAL

Elaboração do projecto de Arquitectura:
 **ARC**
 arquitectura.urbanismo.engenharia.design.reconstrução.
 largo 25 abril edifício pombal 3ºandar sala 3 3100-468 pombal

arcadas,cardal@gmail.com
 236 213 927 tel/fax

ARCADAS . ATELIER DE ARQUITECTURA

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DL 63/85 de 14 de Março



CORTE A - A

ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



CORTE A - A

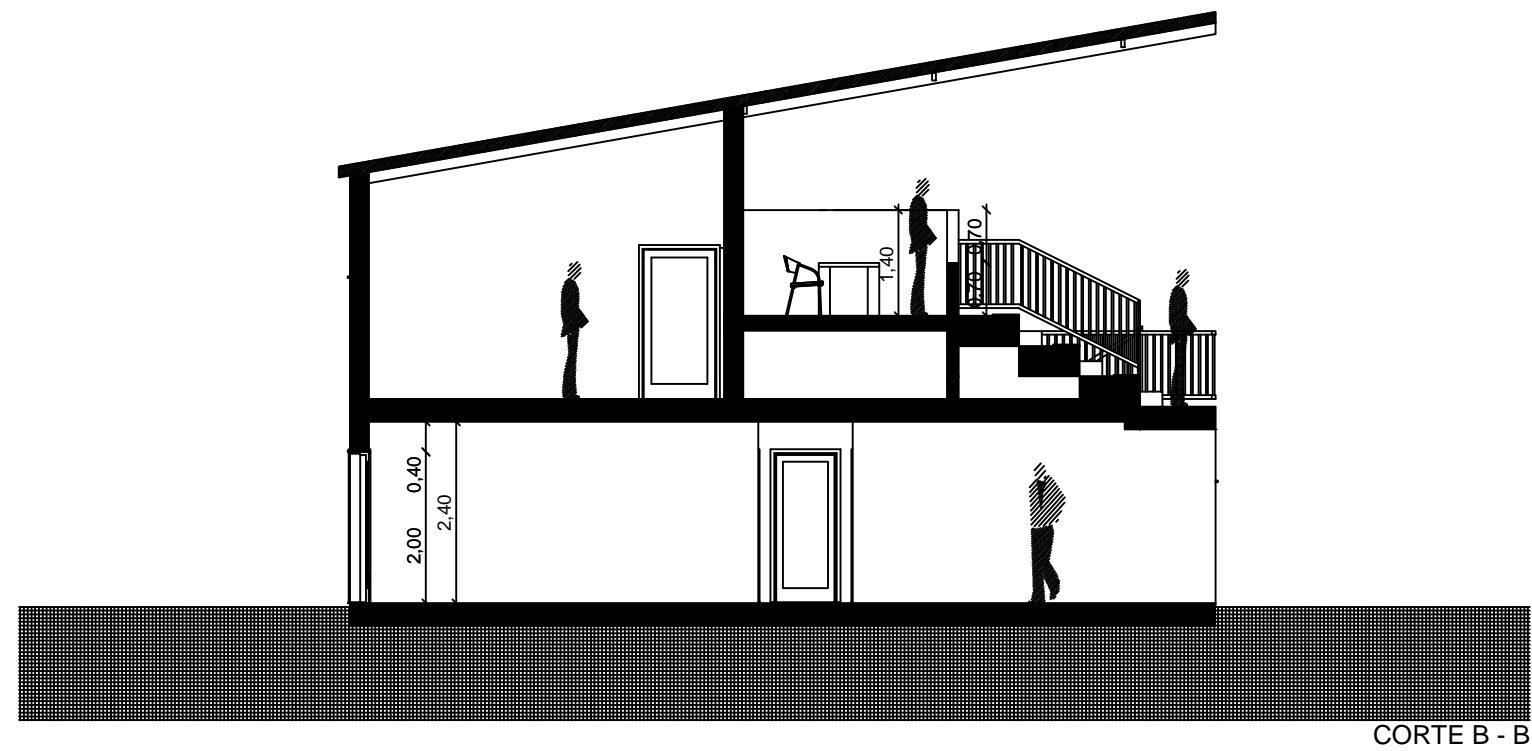
Requerente GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA
Localização Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal
Tipo de obra BALNEÁRIOS E BANCADAS
Resp. Técnico Sérgio Leal, Eng.º

Desenho n.º 8.00
escala 1:100
data MARÇO2016
processo 2013.39
programa licença Graphisoft Archicad 14 8.5548076

Coordenação de projecto:
b30
RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 : 3100-483 POMBAL
b30engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927
PROJECTOS E ENGENHARIA

Elaboração do projecto de Arquitectura:
ARC
ARCADAS . ATELIER DE ARQUITECTURA
arquitectura.urbanismo.engenharia.design.reconstrução.
largo 25 abril edifício pombal 3ºandar sala 3 3100-468 pombal
arcadas,cardal@gmail.com
236 213 927
tel/fax

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DL 63/85 de 14 de Março



ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



CORTE B - B

Requerente **GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA**
Localização **Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal**

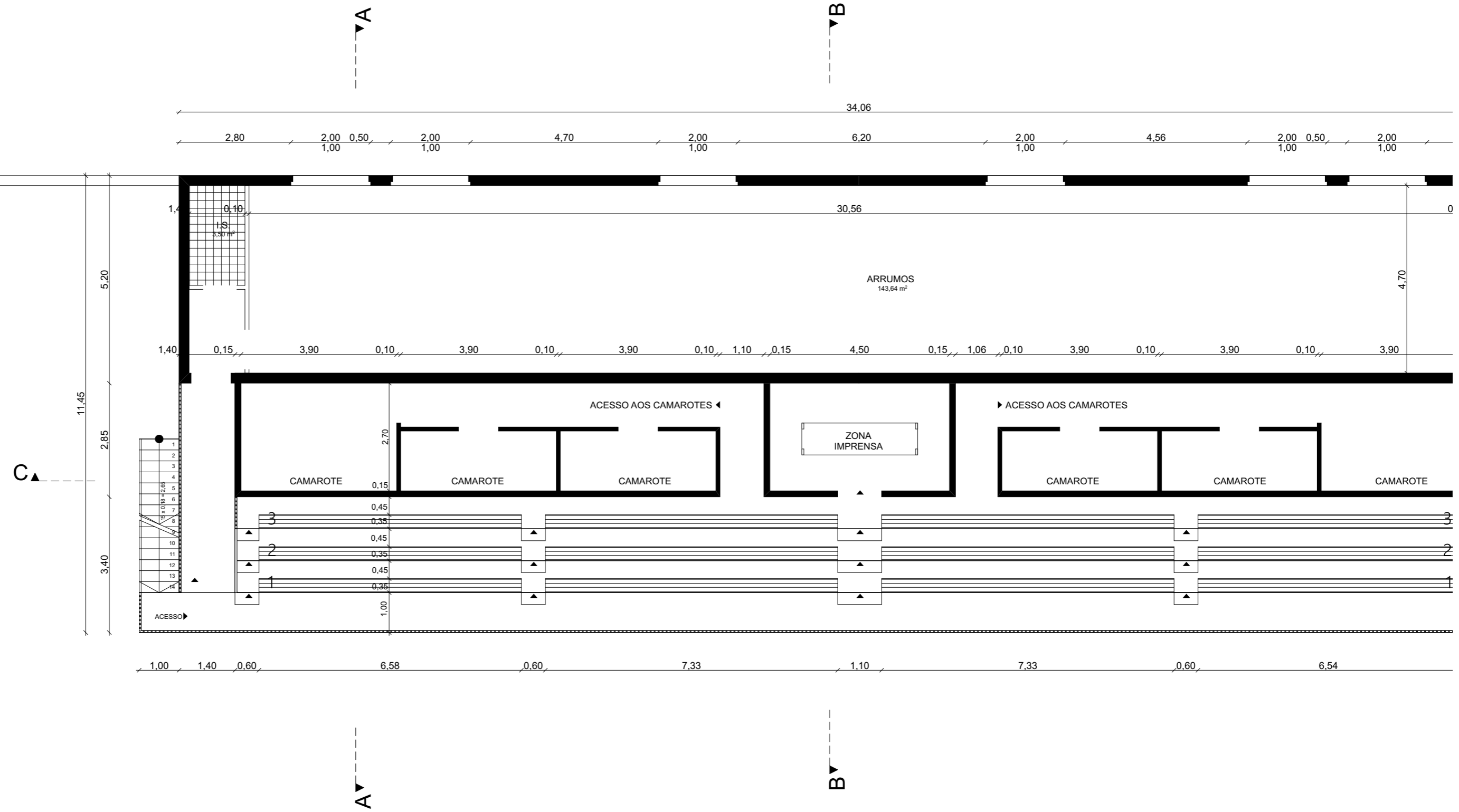
Tipo de obra **BALNEÁRIOS E BANCADAS**
Resp. Técnico **Sérgio Leal, Eng.º**

Desenho n.º **9.00**
escala **1:100**
data **MARÇO2016**
processo **2013.39**
programa **Graphisoft Archicad 14**
licença **8.5548076**

Coordenação de projecto:
 **b30** engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927
PROJECTOS E ENGENHARIA
RUA ST.ª LUZIA EDIF. POMBAL SHOPPING - ESC. 3.46 ; 3100-483 POMBAL

Elaboração do projecto de Arquitectura:
 **ARCADAS** . ATELIER DE ARQUITECTURA
arcadas.cardal@gmail.com
236 213 927 tel/fax
arquitectura.urbanismo.engenharia.design.reconstrução.
largo 25 abril edificio pombal 3ºandar sala 3 3100-468 pombal

NOTA: este desenho é propriedade das ARCADAS e não pode ser reproduzido, divulgado ou copiado no todo ou em parte, sem autorização expressa. Reservados todos os direitos pela legislação em vigor. DL 63/85 de 14 de Março



ARQUITECTURA
PROJECTO DE LICENCIAMENTO



Requerente **GRUPO DESPORTIVO DA PELARIGA**
Localização **Rua dos Desportos . Pelariga . Pombal**

Tipo de obra **BALNEÁRIOS E BANCADAS**

Resp. Técnico **Sérgio Leal, Eng.º**



Coordenação de projecto:
b30engenharia@sapo.pt
tel: 236 207 105; fax: 236 213 927

Portaria que aprova o Regulamento Técnico das Instalações Desportivas (RTID)

Divisão de Infraestruturas Desportivas (DIED)

Dezembro de 2013

e de segurança, designadamente através de medidas e ações de monitorização contínuas destinadas a assegurar:

- O bom estado de conservação e a manutenção das instalações, com foco especial nos requisitos de segurança e de salubridade;
- A prontidão e eficácia na prevenção, minimização e combate dos riscos de ocorrência de acidentes, identificando e eliminando as suas fontes potenciais, sejam de natureza material ou funcional.

Artigo 3.º **Disposições finais**

1 – Os projetos de obras de construção ou de remodelação de instalações desportivas cujo processo esteja pendente de aprovação ou licenciamento, à data de entrada em vigor do presente diploma, devem ajustar-se ao cumprimento dos requisitos previstos no Regulamento Técnico das Instalações Desportivas.

2 – Nos casos de obras de ampliação, alteração ou beneficiação de instalações desportivas existentes, o Regulamento Técnico das Instalações Desportivas aplica-se às áreas que sejam objeto de intervenção, devendo adotar-se, nos restantes espaços, as disposições que garantam a utilização em condições de segurança compatíveis com a legislação e os regulamentos em vigor.

Artigo 4.º **Entrada em vigor**

A presente portaria entra em vigor no dia imediato ao da sua publicação.

O Secretário de Estado do Desporto e Juventude

O Decreto-Lei n.º 141/2009, de 16 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 110/2012, de 21 de maio, que aprovou o regime jurídico das instalações desportivas (RJID), determina que as tipologias, os requisitos e as condições técnicas gerais e de segurança das instalações desportivas sejam definidos e aprovados por portaria do membro do Governo responsável pela área do desporto.

A publicação do presente diploma, para além de dar cumprimento ao previsto no RJID, disponibiliza informação envolvendo o universo diversificado e complexo das Instalações Desportivas, por vezes sujeito a disposições regulamentares e normativas de origem diversa, ou dispersa, dando assim forma jurídica adequada e integrada ao conjunto de requisitos a que aquelas devem obedecer, contribuindo desta forma para a racionalização dos procedimentos administrativos e dos instrumentos ao dispor de todos os agentes que intervêm no processo de conceção, licenciamento e construção das instalações desportivas.

Assim, nos termos e ao abrigo do disposto no n.º 3 do artigo 10.º e n.º 1 do artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 141/2009, de 16 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 110/2012, de 21 de maio, manda o Governo, pelo Secretário de Estado do Desporto e Juventude, o seguinte:

Artigo 1.º

Objeto e Âmbito

1 - É aprovado o Regulamento Técnico das Instalações Desportivas (RTID), anexo à presente portaria e da qual faz parte integrante.

2 - O Regulamento Técnico das Instalações Desportivas aplica-se às instalações desportivas abrangidas pelo regime estabelecido no Decreto-Lei n.º 141/2009, de 16 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 110/2012, de 21 de maio.

3 - Não são abrangidas pelo presente Regulamento as piscinas instaladas em estabelecimentos classificados como recintos de diversões aquáticas, os estádios e os campos de tiro, que estão sujeitos a enquadramento legal específico.

Artigo 2.º

Regimes complementares

1 - O disposto no presente diploma não dispensa o cumprimento das disposições legais e normas regulamentares em vigor nos domínios da urbanização e da edificação de espaços de uso público, designadamente sobre ambiente e ordenamento urbanístico, proteção contra o ruído, eliminação de barreiras arquitetónicas, prevenção e combate de incêndios, estabilidade e segurança estrutural, instalações elétricas e mecânicas, conforto térmico e condições de qualidade sanitária.

2 - As disposições constantes no Regulamento Técnico das Instalações Desportivas, objeto da presente Portaria, devem ser complementadas pela observação e respeito pelas normas técnicas portuguesas (NP EN) e as normas europeias (EN) em vigor, designadamente as que constam do Anexo II.

3 - Em complemento de outras disposições legais e regulamentares aplicáveis, as entidades proprietárias e os responsáveis técnicos das instalações desportivas devem zelar pela observância dos requisitos previstos no RTID mantendo, em permanência, as instalações e os equipamentos em boas condições de funcionamento

1/29

ANEXO

REGULAMENTO TÉCNICO DAS INSTALAÇÕES DESPORTIVAS

TÍTULO I **DISPOSIÇÕES GERAIS**

CAPÍTULO I **Âmbito e enquadramento formal**

Artigo 1.º

Objeto e âmbito

1 - O presente Regulamento, adiante designado por RTID, tem por objeto definir os requisitos técnicos gerais aplicáveis na concepção e edificação de instalações desportivas, tendo em vista assegurar a sua qualidade ao nível da funcionalidade técnico-desportiva, da salubridade, do conforto e da segurança em geral.

2 - As disposições do presente Regulamento aplicam-se às instalações abrangidas pelo regime jurídico das instalações desportivas fixado pelo Decreto-Lei n.º 141/2009, de 16 de junho, alterado pelo Decreto-Lei n.º 110/2012, de 21 de maio, adiante designado por RJID.

Artigo 2.º

Conteúdo dos projetos

1- Tendo em vista o disposto nos artigos 10.º a 13.º do RJID, os projetos de construção, remodelação, ampliação ou alteração devem ser instruídos nos termos ali referidos e contemplar informação em nível adequado às características e especificidades da instalação desportiva, designadamente:

- Memória descritiva e justificativa onde sejam abordados, entre outros, os seguintes aspectos úteis para a definição e compreensão das condições de funcionamento e de segurança projetadas:
 - Objetivos programáticos, níveis e especificidades das atividades desportivas previstas, relativamente à organização funcional, às opções tipológicas e às soluções construtivas adotadas;
 - Enquadramento urbanístico e acessibilidades;
 - Indicação dos efetivos totais e das suas parcelas, nos termos definidos no artigo 5.º do presente Regulamento, tendo em conta as áreas que integram a instalação desportiva e as atividades a que cada uma está afeta, bem como a justificação das correspondentes soluções propostas para a organização dos espaços e condições de segurança;
 - Caracterização construtiva, com referência a aspectos de sustentabilidade ambiental, estabilidade estrutural, comportamento térmico e acústico, salubridade, economia e durabilidade.
- Planta de localização à escala 1: 25 000;
- Planta de implantação geral da edificação à escala adequada, onde estejam representadas as áreas

da envolvente exterior próxima com as principais vias de acesso, designadamente as suscetíveis de utilização por viaturas prioritárias de socorro e de manutenção, assim como as áreas destinadas a estacionamento;

- d) Plantas, alçados e cortes da edificação, com identificação das dimensões e características dos diferentes locais para os praticantes desportivos, técnicos de enquadramento, estruturas de administração e manutenção e público espetador;
- e) Especificação das soluções adotadas para os pavimentos das áreas de actividade desportiva, com a apresentação de elementos escritos e desenhados pormenorizados sobre o sistema construtivo;
- f) Projetos especiais ou estudos parcelares contendo os elementos escritos e desenhos relativos a características das instalações especiais e tecnológicas previstas:
 - i. Constituição, dimensionamento e traçado das redes e equipamentos dos sistemas de iluminação, abastecimento de água, drenagem e rega, quando previstos;
 - ii. Constituição, traçado e dimensionamento das instalações e equipamentos dos sistemas de climatização e aquecimento de águas, quando previstos;
 - iii. Constituição, traçado e dimensionamento das instalações e equipamentos que integram o sistema de recirculação e tratamento de água, em piscinas e tanques de actividades aquáticas e náuticas.

CAPÍTULO II

Requisitos urbanísticos e acessibilidades

Artigo 3.º

Localização

1 - Sem prejuízo das normas urbanísticas aplicáveis, as instalações desportivas devem inserir-se adequadamente em áreas reservadas ou integradas em espaços verdes e de utilização coletiva para o lazer, em condições que permitam a sua complementaridade com outros equipamentos coletivos.

2 - Os critérios para a localização e a designação urbanística de terrenos para as instalações desportivas devem fundar-se nas seguintes condições:

- a) Conformidade com os instrumentos de ordenamento do território e de proteção ambiental, nomeadamente com os planos regionais de ordenamento do território e os planos diretores municipais;
- b) Dimensões e configuração adequadas à correta implantação e orientação dos espaços de prática desportiva e de todas as estruturas anexas de apoio aos praticantes e espetadores, bem como dos estacionamentos, acessos e áreas de proteção;
- c) Implantação em locais que não se constituam como fonte de perturbação relativamente às construções vizinhas ou sejam geradoras de impactos ambientais negativos no meio onde se inserem;
- d) Implantação em locais que garantam o afastamento adequado:
 - i. Da influência de instalações qualificadas como insalubres, tóxicas, geradoras de ruídos, poeiras, fumos, gases venenosos ou maus cheiros;
 - ii. Das áreas de proteção a aeroportos, vias ferroviárias ou rodoviárias e linhas aéreas de transporte de energia.

3 - É interdita a implantação de instalações desportivas ao ar livre em terrenos que se situem sob corredores de linhas elétricas de alta tensão e quaisquer obstáculos situados a menos de 15 m de altura, para

4/29

2 - Para efeitos de aplicação do presente diploma considera-se *Efetivo Total (E)* de uma instalação desportiva o número máximo estimado de pessoas que pode ocupar, em simultâneo, o espaço ou o conjunto de espaços que a compõem, de acordo com as condições específicas aplicáveis a cada categoria tipológica.

3 - O *Efetivo Total (E)* obtém-se pelo somatório das seguintes parcelas:

- a) *Efetivo Útil ou Utilidade Máxima (U)*, correspondente à capacidade de utilização da instalação desportiva, definida pelo número máximo de praticantes admissíveis, em simultâneo, nas áreas de realização das atividades desportivas;
- b) *Efetivo de Enquadramento Técnico (T)*, correspondente ao número máximo de treinadores, monitores, juizes e técnicos que enquadram a realização das atividades;
- c) *Efetivo de Serviço (S)*, correspondente ao número de funcionários, pessoal auxiliar e outras pessoas, cuja presença possa ocorrer em simultâneo com as de outras categorias de ocupantes da instalação;
- d) *Efetivo de Público ou Lotação (N)*, correspondente ao número de pessoas admissíveis nas zonas reservadas ao público espetador e determinado pelo somatório das seguintes parcelas, verificado o cumprimento das disposições sobre segurança contra incêndios:
 - i. Número de lugares sentados individuais e numerados, em tribunas e camarotes;
 - ii. Número de lugares sentados em tribunas com bancadas corridas, à razão de 2 pessoas por metro de comprimento da bancada;
 - iii. Número total de pessoas em zonas para peões, quando admissíveis, na proporção máxima de 3 pessoas por m² de superfície horizontal;
 - iv. Número total de lugares em tribunas, cabinas e camarotes reservados à comunicação social, à razão de 4 pessoas por m² das respetivas áreas ou pelo número de assentos fixos.

4 - Em qualquer das situações previstas nos números anteriores, o *Efetivo Total* não pode ultrapassar o valor que se obtenha para a capacidade total de evacuação do recinto, resultante das capacidades parciais de evacuação das diferentes áreas da instalação, de acordo com o previsto no presente Regulamento e na legislação em vigor sobre segurança contra incêndios em edifícios.

Artigo 6.º

Estrutura funcional

1 - As instalações desportivas devem ser concebidas, realizadas e equipadas para permitirem condições apropriadas de utilização, por parte das diversas categorias de praticantes, em ambientes de bem-estar, segurança e higiene adequados, tendo em conta as exigências e os requisitos da respetiva tipologia.

2 - As instalações desportivas integram, em regra, as seguintes áreas funcionais, que devem ser adaptadas em função das categorias tipológicas e dos objetivos previstos:

- a) Áreas de atividade desportiva ou áreas de prática: campos, pistas ou áreas aquáticas onde se desenvolve a prática desportiva, incluindo as respetivas zonas de proteção;
- b) Áreas dos serviços de apoio, compreendendo:
 - i. Instalações de apoio: vestiários, balneários e instalações sanitárias para praticantes, treinadores e juizes, locais de primeiros-socorros, de apoio médico e de controlo antidopagem e arrecadações de material desportivo;
 - ii. Instalações de administração e serviços gerais: recepção, controlo e vigilância, secretaria, administração, instalações para funcionários e pessoal de manutenção;
 - iii. Instalações técnicas: instalações de águas, aquecimento, climatização, energia elétrica, segurança, sinalização, alarme e combate de incêndios;

6/29

as instalações desportivas em geral, ou 30 m, para as pistas de atletismo, grandes campos de jogos e campos de golfe.

Artigo 4.º

Acessos e estacionamentos

1 - As instalações desportivas devem ser acessíveis por diversos meios de transporte e contemplar vias de acesso e áreas de estacionamento para vários tipos de veículos, em conformidade com as disposições urbanísticas e regulamentares aplicáveis, tendo em conta a tipologia da instalação, a natureza das atividades, os hábitos locais e os níveis de utilização e ocupação previstos.

2 - As instalações desportivas devem ser servidas por vias de acesso que permitam a aproximação, o estacionamento e a manobra dos veículos de socorro e de emergência, de acordo com as disposições legais em vigor sobre segurança contra incêndios.

3 - Sem prejuízo da observância de normas e regulamentos municipais, bem como de estudos de avaliação específicos para instalações de maiores dimensões e capacidades, os parques de estacionamento devem ser dimensionados com base nos seguintes critérios, tomando como referência o *Efetivo Total* previsto e determinado nos termos do artigo 5.º do presente Regulamento:

- a) Áreas para estacionamento de viaturas ligeiras:
 - Um lugar de estacionamento por cada 20 unidades do *Efetivo Total* ou fração, à razão de 20 a 25 m² por lugar, incluindo vias de circulação e manobra, em zona adjacente, com o mínimo de 5 lugares e a menos de 100 m da entrada principal;
- b) Áreas para estacionamento de autocarros:
 - Um lugar de estacionamento por cada 200 unidades do *Efetivo Total* ou fração, à razão de 50 passageiros por veículo e 80 m² por lugar, incluindo vias de acesso e manobra, em zona adjacente e à distância máxima de 100 m da entrada principal, em qualquer caso, o mínimo de 1 lugar.

4 - Não obstante o disposto no número anterior, o número de lugares de estacionamento de viaturas ligeiras pode ser reduzido a metade se, no raio de 500 m da instalação, for possível aceder a serviços de transporte público ou existam, nesse perímetro, parques de estacionamento públicos com capacidade adequada.

5 - Em instalações vocacionadas para a organização de competições e espetáculo desportivo, 10% dos lugares previstos nas áreas de estacionamento definidas na alínea a) do número 3 do presente artigo, constituem parque reservado para praticantes, técnicos, juizes e entidades oficiais, a estabelecer em condições de proximidade e comunicação direta com os respetivos acessos.

6 - As áreas de estacionamento definidas na alínea a) do número 3 devem ainda contemplar lugares reservados aos veículos de pessoas com mobilidade condicionada, nos termos da legislação em vigor.

CAPÍTULO III

Capacidade de uso e estrutura funcional

Artigo 5.º

Efetivos de ocupação e lotações

1 - A capacidade de utilização de uma instalação desportiva é determinada a partir do cálculo das parcelas dos efetivos de ocupação previstos para as áreas funcionais que a constituem, nos termos do disposto nos números seguintes.

5/29

c) Áreas do público e da comunicação social:

- i. Instalações de público, compreendendo bilheteiras, tribunas para espetadores e respetivas instalações sanitárias, locais de bar e restauração, átrios, percursos e acessos;
 - ii. Instalações da comunicação social que compreendem lugares específicos nas tribunas, cabinas de reportagem rádio/TV, sala de entrevistas, plataformas de TV;
- d) Áreas subsidiárias: estacionamento para praticantes, técnicos, juizes, funcionários e espetadores, espaços verdes de proteção e vedações.

3 - Podem ser contempladas outras áreas não mencionadas no número anterior, tendo em conta as especificidades dos usos previstos, designadamente sedes e locais para organizações desportivas, espaços de reunião e de formação, locais de investigação e laboratórios, serviços médicos e de fisioterapia, áreas comerciais, de diversão e restauração, entre outras.

4 - A articulação funcional e as soluções distributivas entre as áreas que compõem a instalação devem assegurar a integração das diferentes atividades sem causar perturbações nas condições de utilização de cada uma delas.

CAPÍTULO IV

Requisitos de conceção

Artigo 7.º

Áreas de atividades desportivas

1 - As áreas consignadas às atividades desportivas, ao ar livre ou em espaços cobertos, devem ser concebidas, dimensionadas e equipadas através de soluções funcionais e construtivas adequadas ao desenvolvimento da prática em condições de segurança e de conforto, de acordo com as exigências e os níveis de prestação desportivos considerados.

2 - O acesso às áreas de prática desportiva deve estabelecer-se através de percursos restritos aos praticantes, treinadores, técnicos e juizes afetos à atividade e distintos dos reservados ao público.

3 - A altura livre deve ser determinada em função dos objetivos propostos para a instalação, nomeadamente do nível de prática predominante – iniciação, treino, competição –, bem como dos obstáculos construtivos, nomeadamente estruturais, do sistema de iluminação e das eventuais condutas de climatização, de modo a garantir os requisitos exigíveis pelas federações para as modalidades previstas.

4 - As áreas de atividades desportivas devem dispor, designadamente, das seguintes condições:

- a) Aproveitamento da luz natural e disposições construtivas que permitam contribuir para a redução dos consumos de energia;
- b) Sistemas de iluminação artificial projectados para os diferentes níveis de exigência das atividades previstas;
- c) Requisitos ambientais ao nível da qualidade do ar e do conforto térmico, a assegurar, preferencialmente, por recurso à utilização de meios passivos e à adequada orientação das construções;
- d) Conforto acústico adequado às atividades previstas, em conformidade com as disposições legais e normativas aplicáveis.

5 - A iluminação, natural ou artificial, deve ser uniformemente distribuída sobre a área de atividades, sem provocar zonas de sombra ou encandecimento nos praticantes ou nos espetadores.

6 - As instalações de ventilação e de climatização devem permitir a reciclagem do ar viciado, contrariar fenómenos de estratificação térmica e evitar a formação de zonas de condensação e de correntes de ar, em

7/29

conformidade com as disposições legais e normas aplicáveis.

7 - Devem ser adotadas disposições construtivas que assegurem o isolamento sonoro e limitem a transmissão de ruídos para a vizinhança e áreas contíguas.

8 - Os pavimentos das áreas de atividades desportivas devem ser concebidos e realizados em conformidade com os requisitos construtivos e as exigências de comportamento mecânico e desportivo requeridas para cada modalidade, intensidade de uso e nível de prática, de acordo com as normas técnicas aplicáveis indicadas no Anexo II do presente Regulamento.

9 - Os equipamentos e apetrechos de apoio, designadamente balizas, tabelas, postes, aparelhos de ginástica, aparelhos de manutenção, paredes de escalada e outros, devem apresentar características adequadas às respetivas modalidades e regimes de prática e cumprir todos os requisitos para a sua utilização em segurança, em conformidade com a legislação e as normas aplicáveis, designadamente as indicadas no Anexo II.

Artigo 8.º

Vestíários-balneários

1 - Cada instalação, ou área de atividade desportiva, deve prever vestíários e balneários integrados para praticantes, treinadores e monitores, assim como para juizes e árbitros, com fácil comunicação com a zona de prática desportiva, de preferência no mesmo piso desta, e de modo a respeitar as compatibilidades de uso quando seja prevista a sua utilização comum em atividades desportivas de naturezas diferentes.

2 - As comunicações dos vestíários, balneários e espaços de apoio aos praticantes, treinadores e juizes com as áreas de atividades desportivas devem estabelecer-se através de percursos exclusivos e sem cruzamentos com as áreas destinadas ao público.

3 - A organização interna dos blocos de vestíários-balneários deve diferenciar as áreas secas dos vestíários das áreas húmidas dos balneários, assegurando a manutenção das condições de higiene e limpeza.

4 - Os blocos dos vestíários-balneários devem garantir o cumprimento das normas técnicas sobre acessibilidades e as seguintes condições:

- Localização em zonas com boa iluminação e ventilação natural ou mecânica;
- Pé-direito de 3 m podendo, exceionalmente, ser de 2,70 m;
- Paredes e divisórias sem arestas vivas ou elementos salientes com revestimento até, pelo menos, 2 m de altura em materiais impermeáveis e resistentes à ação dos desinfetantes e detergentes correntes;
- Pavimentos planos e regulares constituídos por revestimentos impermeáveis, antiderrapantes e resistentes ao desgaste e às ações dos desinfetantes, dispondo de ralos ou outros dispositivos adequados para a drenagem das águas de lavagens;
- Equipamentos, aparelhos e acessórios, nomeadamente tomadas e cabos elétricos, torneiras, tubagens de águas quentes e aparelhos de aquecimento, localizados e protegidos de modo a não colocarem em risco a segurança dos utilizadores e do pessoal de manutenção.

5 - Os vestíários devem ser equipados com cabides fixos e assentos individuais ou bancos corridos, à razão de 0,40 m de largura de banco por utente, no mínimo, e em comunicação com a zona de cacifos individuais ou local de guarda-roupa e dispor, em espaço contíguo, de área de balneário com zona de duchas e de instalações sanitárias, que inclui os lavatórios e as cabines com sanita.

6 - Os postos de duche, em número proporcional à ocupação e regime de rotação previstos, devem ter a dimensão mínima de 0,80 m x 0,80 m, além de espaço adjacente para circulação, acesso e secagem, com 1 m de largura mínima.

7 - Os chuveiros devem ser servidos por redes de água fria e quente, dimensionadas para uma dotação

8/29

Artigo 10.º

Controlo antidopagem

1 - Nas instalações especiais para competições e espetáculos desportivos, bem como nas dedicadas, em permanência, ao treino de praticantes federados ou de alto rendimento, deve prever-se, na proximidade dos vestíários-balneários dos praticantes, um local para a realização de controlos antidopagem, dimensionado e equipado de acordo com o nível e a importância das instalações, nos termos definidos pelas autoridades competentes e a legislação aplicável.

2 - O local destinado ao controlo antidopagem é constituído, no mínimo, por:

- Sala de espera com 10 m²;
- Gabinete de observações com 12 m², além de espaço complementar para a recolha de amostras, equipado com lavatório e instalação sanitária.

3 - Nas instalações desportivas formativas em que se preveja a utilização por praticantes federados ou de alto rendimento, podem utilizar-se as instalações de primeiros-socorros e apoio médico para a realização das operações de controlo antidopagem, desde que, no mínimo, reúnam as condições previstas na alínea b) do número anterior.

Artigo 11.º

Administração e serviços gerais

1 - As instalações desportivas, que pela sua dimensão ou modo de gestão o justifique, devem contemplar espaços para a gestão e a administração geral das atividades, equipados de acordo com as funções e serviços previstos, compreendendo, entre outros:

- Átrio de receção e controlo de acessos;
- Área de atendimento e locais para os serviços de secretaria e de administração;
- Instalações para funcionários e pessoal encarregado da manutenção;
- Central de segurança e comando das instalações de energia, climatização e segurança contra incêndios, com acesso condicionado e fácil comunicação com o exterior;
- Arrecadações de material de uso geral e produtos de manutenção e limpeza.

2 - As instalações especiais para o espetáculo desportivo, e outras em que a prevalência de certos usos o justifique, devem prever os seguintes locais, em número e dimensão a ajustar em cada caso:

- Cabinas de bilheteira;
- Salas para uso das autoridades policiais e de proteção civil.

TÍTULO II

INSTALAÇÕES DESPORTIVAS DE BASE

CAPÍTULO V

Instalações recreativas

Artigo 12.º

Disposições gerais

10/29

mínima de 40 litros de água por cada utilização a temperatura regulável, tomando 38 °C como temperatura de serviço.

8 - Os vestíários-balneários para os praticantes devem ser dimensionados de acordo com os requisitos específicos de cada tipologia e com a *utência máxima (U)*, nos termos definidos no presente Regulamento, em número mínimo de dois blocos separados e independentes.

9 - Os vestíários-balneários para treinadores e monitores, bem como para juizes e árbitros, devem dispor de dois blocos de serviços para cada um desses grupos, assegurando as seguintes condições mínimas:

- Área seca de vestíário com 6 m² com espaço adicional anexo para uma mesa de trabalho, caso a instalação não disponha de local para o efeito;
- Área de balneário com duas cabinas de duche individual com área de secagem incorporada;
- Instalação sanitária composta por 1 lavatório e 1 cabina com sanita;
- Os vestíários-balneários para os treinadores e monitores podem ser de uso comum aos árbitros e juizes nas instalações desportivas vocacionadas para a formação e treino, sendo, no entanto, obrigatória a previsão de espaços independentes nas instalações especiais para o espetáculo e nas formativas onde se preveja a realização de competições.

Artigo 9.º

Posto de primeiros-socorros e apoio médico

1 - As instalações desportivas, com exceção das recreativas quando isoladas, devem dispor de espaço para a prestação de primeiros socorros e apoio médico aos praticantes, juizes, monitores e treinadores, localizado na proximidade dos vestíários-balneários e de forma a permitir fácil comunicação com a zona de prática desportiva e com os percursos de saída para o exterior, através de corredores e vãos de passagem com 1,20 m de largura mínima.

2 - Nas instalações desportivas formativas, as salas de apoio para treinadores e monitores podem ser comuns às áreas de primeiros socorros, desde que adaptadas aos requisitos do número seguinte.

3 - Os locais destinados aos serviços de prestação de primeiros socorros e apoio médico devem dispor de uma antecâmara de acesso e espera e de um espaço para tratamento com área não inferior a 10 m², em condições que permitam a instalação e o uso do seguinte equipamento:

- Uma marquise de 2 m x 0,80 m;
- Uma maca e um conjunto de material de reanimação;
- Uma secretária e cadeiras;
- Armário para material e produtos médicos;
- Um lavatório e uma pia sanitária.

4 - Nas instalações especiais para o espetáculo desportivo devem ser previstos postos para prestação de primeiros socorros aos espetadores, na proporção mínima de uma unidade por 10 000 espetadores ou fração, concebidos nos termos do número 3 do presente artigo, localizados em correspondência com os respetivos setores de público e em condições de fácil comunicação com os percursos de saída e o acesso a ambulâncias.

5 - Nas instalações desportivas que recebam público, com lotações inferiores a 1000 espetadores, e desde que as condições de acesso e os percursos internos o permitam, admite-se que o local de primeiros-socorros dos praticantes desportivos sirva também o público.

9/29

1 - As instalações recreativas compreendem, nos termos do artigo 6.º do RJJD, as que se destinam a atividades desportivas com caráter informal ou sem sujeição a regras imperativas e permanentes, no âmbito das práticas recreativas, de manutenção e de lazer ativo.

2 - Não obstante o disposto no artigo 3.º do presente Regulamento, os locais para as instalações recreativas devem reunir especiais condições de segurança, com ênfase nas seguintes medidas de prevenção:

- Boas condições de acesso e de circulação, afastamento apropriado de vias de tráfego e de locais ou edifícios onde se desenvolvam atividades perigosas;
- Vedação adequada do recinto, com rede de 3 a 5 m de altura, em especial nos espaços ao ar livre que permitam jogos com bola;
- Equipamentos e apetrechos de apoio, tais como balizas, postes, traves de suspensão, tabelas de basquetebol e outros, instalados e fixados conforme a legislação e as normas técnicas aplicáveis.

3 - Na determinação dos efetivos de ocupação previstos no artigo 5.º do presente Regulamento, deve ter-se em conta as dimensões e características morfológicas dos espaços, bem como os escalões etários predominantes, sendo que a *utência máxima (U)* não deve, em qualquer caso, ser superior a 1 pessoa por 4 m² de área destinada às atividades desportivas.

4 - As instalações recreativas implantadas de forma isolada, ou não integradas noutras instalações e equipamentos, designadamente em escolas, estabelecimentos públicos ou turísticos, devem ser dotadas de instalações sanitárias, bem como de arrecadações de material desportivo e de apoio à manutenção.

5 - O disposto no número anterior não é aplicável às piscinas recreativas, que estão sujeitas ao disposto no artigo 19.º deste regulamento.

6 - As instalações, espaços e equipamentos vocacionados para a utilização livre em atividades físicas e jogos recreativos e informais, como os minicampos polidesportivos, estruturas de escalada, pistas de patinagem, rampas de skate e outros espaços de natureza similar, devem respeitar os requisitos de segurança e de funcionamento previstos nas normas técnicas e regulamentares aplicáveis.

Artigo 13.º

Instalações recreativas para manutenção - Ginásios e Clubes de Saúde

1 - As instalações recreativas a que se refere o n.º 2 do artigo 3.º do RJJD, além dos requisitos gerais do presente Regulamento, devem respeitar o disposto nos números seguintes.

2 - Para a fixação da *utência máxima (U)* da instalação, em conformidade com o artigo 5.º do presente Regulamento, ter-se-á em conta o número máximo de utentes admissíveis em cada um dos espaços que a constituem, bem como as dimensões requeridas para o uso de equipamentos estacionados ou fixos, de acordo com os seguintes critérios:

- 4 m² por pessoa, no mínimo, para estúdios e salas de atividades sem equipamento estacionado ou fixo - aeróbica, *step*, *pilates* e práticas similares;
- 3 m² por pessoa, no mínimo, em salas e espaços equipados com máquinas de treino aeróbico - *cardiofitness*, bicicleta ou *bike-spinning* e similares;
- 6 m² por pessoa, no mínimo, em estúdios e salas de atividades com ou sem máquinas estacionadas ou equipamentos fixos - dança, artes marciais, treino de força e musculação;
- 3 m² por pessoa em piscinas e tanques para hidroginástica e atividades afins.

3 - Os ginásios e clubes de saúde devem dispor de instalações de apoio para os utentes e para os monitores de acordo com o disposto nos artigos 8.º e 9.º do presente Regulamento.

4 - Os vestíários-balneários dos praticantes devem ser dimensionados tendo em conta a *utência máxima*

11/29

(U) definida no n.º 2 deste artigo, com pelo menos 2 blocos independentes compostos por:

- Área de vestiários: 1 – 1,5 m² por pessoa, com o mínimo de 6 m², além de espaço para cafés;
- Área de duchas e sanitários adjacentes a cada espaço de vestiário: 1 – 1,5 m² por pessoa, na base de 1 chuveiro por cada 5 utentes e 1 lavatório e 1 cabina sanitária por cada 10 utentes, com o mínimo de 2 unidades de cada.

5 - Nas piscinas dedicadas às atividades de hidroginástica e *fitness* aquático, em que a *utência máxima* (U) é superior a 30, ou em que a superfície de plano de água excede os 90 m², devem ser previstos vestiários-balneários independentes e de uso exclusivo dos seus utilizadores, bem como dos eventuais serviços de balneoterapia (jacuzzi, sauna e outros).

6 - Para além dos casos previstos no número anterior os vestiários-balneários podem ser comuns, desde que estejam assegurados percursos distintos entre as áreas de atividades "secas" e "molhadas".

7 - As máquinas de treino e os equipamentos de apoio devem ser de origem certificada, instalados e mantidos de acordo com as normas aplicáveis aos respetivos tipos e modelos.

8 - As instalações desportivas formativas ou especializadas que integrem ou complementem os ginásios, clubes de saúde e similares, devem respeitar os requisitos previstos no presente Regulamento para a tipologia correspondente.

CAPÍTULO VI Instalações formativas

Artigo 14.º

Disposições gerais

1 - Para efeitos do presente Regulamento são instalações formativas os espaços edificados, concebidos e organizados para as atividades físicas e desportivas de base, no âmbito da formação e do treino, cujas características funcionais e de polivalência decorrem das regras desportivas das modalidades a que se destinam.

2 - Nos termos do artigo 7.º do RJID as instalações formativas compreendem:

- Os grandes campos de jogos;
- As pistas de atletismo;
- Os pequenos campos de jogos;
- Os pavilhões e salas de desporto;
- As piscinas desportivas, de aprendizagem ou polivalentes.

Artigo 15.º

Grandes campos de jogos

1 - Consideram-se grandes campos de jogos os terrenos ao ar livre, incluindo as respetivas áreas de serviços de apoio, destinados ao futebol, ao hóquei em campo, ao rúgbi, ou a campos polivalentes para usos similares, com configuração e dimensões conformes com as regras das respetivas modalidades, destinados à prática desportiva organizada, no âmbito da formação, do treino e da competição.

2 - Para efeitos do disposto no artigo 5.º do presente Regulamento, a *utência máxima* (U) é definida pela relação $U = Sd/100$, em que *Sd* é a dimensão da área de atividade desportiva, em m², que inclui o campo de jogo e as margens de segurança, arredondada à centena superior, tomando-se, em qualquer caso, o valor

12/29

atletismo deve ajustar-se para que a tribuna principal se situe do lado poente da pista;

- Os limites exteriores dos traçados das pistas de atletismo não devem situar-se a menos de 2 m de vedações, muros, postes ou qualquer obstáculo fixo, assegurando as margens de segurança regulamentares para as zonas de concursos;
- Deve ser prevista, em função da dimensão e importância da instalação, uma arrecadação para o material desportivo com área mínima de 25 m², além de armazéns para guarda de produtos e equipamentos de manutenção com dimensões adequadas e comunicação fácil e direta com o terreno da pista.

5 - Os vestiários-balneários dos praticantes devem ser concebidos e dimensionados com referência à *utência máxima* (U) e ao disposto no artigo 8.º do presente Regulamento com, pelo menos, 4 blocos independentes, cada um com capacidade para 20 a 25 praticantes e com, no mínimo, 25 m² de área de vestiário e balneário equipado com 8 a 10 postos de duche, 2 lavatórios e 2 instalações sanitárias.

6 - Deve ser prevista uma sala de aquecimento e musculação para 20 a 25 praticantes, com 80 a 100 m², preparada para a instalação de equipamentos e máquinas de treino de força, em local próximo dos vestiários-balneários dos praticantes.

7 - As instalações direcionadas para a realização de competições devem incluir áreas para os serviços de apoio compostas por, pelo menos, uma sala para os juizes e cronometristas e um espaço de espera e de câmara de chamada, com acesso direto ao terreno da pista.

Artigo 17.º

Pequenos campos de jogos

1 - Os pequenos campos de jogos compreendem os campos - polivalentes ou monodisciplinares - para a prática de desportos coletivos como o andebol, basquetebol, *futsal*, voleibol, hóquei em patins, bem como os campos de ténis e de *padle*, os ringues para patinagem e os espaços elementares para atletismo - zonas de corridas planas, de saltos e de lançamentos -, instalados ao ar livre ou sob simples cobertura, incluindo as respetivas instalações de apoio.

2 - Para efeitos do disposto no artigo 5.º do presente Regulamento, a *utência máxima* (U) é determinada de acordo com os seguintes critérios:

- Pequenos campos polidesportivos, ringues de patinagem e espaços elementares de atletismo: $U = Sd/40$, em que *Sd* é a dimensão da superfície desportiva, em m², incluindo as margens de segurança, para a qual se toma, em qualquer caso, o valor mínimo de 1000 m²;
- Campos de ténis ou de *padle*: $U = 4$ utentes por campo.

3 - Para além dos requisitos gerais previstos no presente Regulamento, aos pequenos campos de jogos, aplicam-se ainda os seguintes:

- A orientação preferencial do eixo maior do campo de jogo deve ser estabelecida no sentido Norte-Sul, com um desvio de mais ou menos 20º, de modo a que, nos períodos da tarde, a incidência solar seja perpendicular à direção da corrente de jogo, sem prejuízo de ajustamentos às características do local e ao sentido dos ventos dominantes;
- Os limites exteriores dos traçados dos campos de jogos não podem situar-se a menos de 1 m de vedações, muros, postes ou de obstáculos fixos, excetuando as tabelas laterais que integrem o recinto de jogo, assegurando o cumprimento das regras das federações desportivas.

4 - Os campos de ténis e os pequenos campos de jogos, quando não estejam integrados em complexos que proporcionem acesso a serviços de apoio, devem dispor de instalações próprias constituídas por:

- Vestiários-balneários para os praticantes, com o mínimo de 2 blocos independentes com 8 a 10 m² de área de vestiário, balneários com 2 a 3 postos de duche, 2 lavatórios e 2 cabines

14/29

mínimo de 5000 m².

3 - Para além dos requisitos gerais previstos no presente Regulamento, aos grandes campos de jogos aplicam-se ainda os seguintes:

- A orientação preferencial do eixo maior do terreno de jogo deve ser estabelecida no sentido Norte-Sul, com um desvio de mais ou menos 20º, sendo preferível, nos casos em que se preveja acolher competições com espetadores, orientar os campos de modo a que as tribunas principais se situem do lado poente do campo e de frente para o quadrante Este-Nordeste, sem prejuízo dos ajustamentos aos ventos dominantes e à morfologia do local;
- Devem ser contempladas arrecadações para material desportivo e produtos e equipamentos de manutenção em função da dimensão e importância da instalação, tendo em conta, em especial, as necessidades e exigências dos campos com pavimentos naturais relvados ou estabilizados;
- Sem prejuízo de regras mais restritivas emanadas dos organismos federativos para as competições das respetivas modalidades, na fixação das margens de segurança laterais aos campos, os traçados dos seus limites exteriores não podem situar-se a menos de 2 m de vedações, muros, postes ou de quaisquer obstáculos fixos.

4 - Os vestiários-balneários dos praticantes devem ser concebidos e dimensionados com referência à *utência máxima* (U) e ao disposto no artigo 8.º do presente Regulamento, com o mínimo de 2 blocos independentes por cada campo, sendo cada um dimensionado para 20 a 25 praticantes com, pelo menos, 25 m² de área de vestiário, balneário equipado com 8 a 10 postos de duche, 2 lavatórios e 2 cabines sanitárias.

5 - É desejável prever, na proximidade dos vestiários-balneários dos praticantes, uma sala de aquecimento e musculação equipada para treino, com capacidade para 10 a 15 praticantes e área mínima de 50 m².

Artigo 16.º

Pistas de atletismo

1 - As pistas de atletismo compreendem as instalações destinadas à formação, treino e competição das disciplinas de atletismo ao ar livre, constituídas por pistas de traçado regulamentar com 4 a 8 corredores para corridas em troços retos e circulares, integrando as áreas para concursos de saltos e lançamentos de engenhos e as respetivas zonas de receção, com traçados de acordo com as recomendações da federação desportiva, incluindo ainda as áreas destinadas aos serviços de apoio.

2 - As pistas de atletismo cobertas, pelas suas especificidades construtivas e de utilização, não são abrangidas pelo disposto neste artigo, sendo consideradas instalações especializadas quando se constituam como instalações permanentes.

3 - Para efeitos do disposto no artigo 5.º do presente Regulamento, a *utência máxima* (U) é obtida através da relação $U = n \cdot L / 20$, em que *n* representa o número de pistas de corrida (nº de corredores), e *L* é o perímetro oficial da pista, em metros.

4 - Além dos requisitos gerais previstos no presente Regulamento, às pistas de atletismo aplicam-se ainda os seguintes:

- A orientação do eixo longitudinal da pista de atletismo deve ser estabelecida no sentido Norte-Sul, com um desvio de mais ou menos 20º, de modo a que a reta principal - que contém a linha de chegada - se situe no lado poente da pista, sem prejuízo das adaptações às características do terreno e ao sentido dos ventos dominantes que condicionam a implantação e o sentido de utilização das áreas de concursos;
- Nas instalações que acolham competições com a presença de público, a orientação das pistas de

13/29

sanitárias, projetados nos termos do artigo 8.º do presente Regulamento.

- Vestiário-balneário para árbitros, em conformidade com os requisitos definidos no artigo 8.º;
- Espaços para arrecadação de material desportivo e de manutenção.

Artigo 18.º

Pavilhões desportivos e salas de desporto

1 - Para efeitos do presente Regulamento, os pavilhões desportivos e as salas de desporto incluem as áreas para a realização das atividades desportivas, as respetivas instalações de apoio e os eventuais locais para espetadores, compreendendo:

- Sala de Desporto, a edificação coberta e delimitada por paredes e vãos, cuja área de atividade desportiva não ultrapassa 400 m² e 5 m de altura livre, concebida para a formação e o treino no âmbito de modalidades gímnicas, artes marciais, desportos de combate, jogos de mesa, musculação e condição física, entre outras;
- Pavilhão Desportivo, a edificação coberta e delimitada por paredes e vãos, cuja área de atividade desportiva é, em regra, superior a 400 m² e com altura livre da ordem dos 7 m ou mais, concebida para a formação, o treino e, eventualmente, a competição em várias atividades desportivas, como a ginástica (artística, rítmica e acrobática) e modalidades coletivas (andebol, basquetebol, voleibol, ténis, ...).

2 - Para efeitos do disposto no artigo 5.º do presente Regulamento, a *utência máxima* (U) é determinada de acordo com os seguintes critérios:

- Sala de Desporto: pela relação $U = Sd/5$, em que *Sd* é a superfície desportiva útil, que inclui a área de atividades e as margens de segurança;
- Pavilhão Desportivo: pela relação $U = Sd/15$, em que *Sd* é a superfície desportiva útil, que inclui a área de atividades e as margens de segurança.

3 - As instalações de apoio para os praticantes, treinadores e árbitros devem obedecer aos requisitos definidos nos artigos 8º e 9º.

4 - Os vestiários-balneários dos praticantes devem ser dimensionados com referência à *utência máxima* (U), com os mínimos seguintes:

- Sala de Desporto: 2 blocos independentes, cada um com capacidade para 10 a 15 praticantes, dispondo de 10 a 15 m² de área para vestiário, além dos balneários equipados com 3 a 4 postos de duche, 2 cabines sanitárias e 2 lavatórios;
- Pavilhão Desportivo - por cada 550 m² ou fração da superfície de prática desportiva: 2 blocos independentes, cada um com capacidade para 15 a 20 praticantes, dispondo de 15 a 20 m² de área para vestiário, além de balneários equipados com 5 a 7 postos de duche, 2 a 3 cabines sanitárias e 2 a 3 lavatórios.

5 - Nos pavilhões desportivos e salas de desporto devem ser garantidos os requisitos de conforto indicados no Anexo I do presente Regulamento.

6 - A concepção das arrecadações para material desportivo deve facilitar o acesso, o manuseamento e o transporte do equipamento e garantir dimensões adequadas às necessidades específicas das atividades previstas com o mínimo, para os pavilhões desportivos, de 5 % da área útil desportiva.

15/29

1 – Para efeitos do presente Regulamento, as piscinas compreendem as edificações que incluam um ou mais tanques artificiais apetrechados para as atividades aquáticas derivadas da natação e modalidades afins, bem como as respetivas instalações de serviços anexos e complementares.

2 – As piscinas devem cumprir, além do estabelecido neste artigo, o disposto no Decreto Regulamentar n.º 5/97, de 31 de março, sobre as instalações de recirculação e tratamento da água dos tanques, nas normas NP EN 15288, partes 1 e 2, quanto à conceção e o funcionamento das instalações e nos Quadros II e III do Anexo I do presente Regulamento, no que se refere às condições de conforto.

3 – As piscinas podem ser caracterizadas, quanto ao ambiente construtivo, como:

- Piscina ao ar livre constituída por um ou mais tanques artificiais expostos ao ar livre;
- Piscina coberta, que comporta um ou mais tanques artificiais confinados em ambientes com cobertura e elementos da envolvente, fixos e permanentes;
- Piscina combinada, que associa na mesma instalação as tipologias referidas nas alíneas a) e b);
- Piscina convertível, que integra um ou mais tanques artificiais cuja estrutura de cobertura e da envolvente permita, por meios mecânicos ou outros, modificar o ambiente em função das condições climáticas.

4 – As piscinas são definidas, quanto à valência ou tipologia funcional, como:

- Piscina desportiva, o tanque cuja conceção se conforma, no âmbito da formação, do treino e da competição, às regras das federações desportivas para as modalidades de natação, polo aquático, natação sincronizada e saltos para a água;
- Piscina de aprendizagem, o tanque que possui os requisitos para as atividades de aprendizagem, iniciação e aperfeiçoamento da natação, cujas profundidades não ultrapassam 1,10 m em, pelo menos, 2/3 da sua superfície, com o máximo de 1,50 m;
- Piscina infantil ou chapineiro, o tanque adequado para a utilização autónoma por crianças até aos 6 anos de idade, com profundidade não superior a 0,45 m e máxima de 0,20 m junto aos bordos, podendo, quando existam dois ou mais tanques próximos entre si, um deles ter profundidade máxima de 0,60 m. Estes tanques constituem-se sempre como tanques independentes e afastados de 5 m, no mínimo, de outras categorias de tanques;
- Piscina de lazer e diversão, o tanque vocacionado para as atividades de lazer animado, nomeadamente através da utilização de acessórios lúdicos - cascatas, repuxos ou outros dispositivos de animação - e cujas profundidades são inferiores a 1,30 m em pelo menos 2/3 da sua superfície, com o máximo de 2 m;
- Piscina polivalente, o tanque que apresenta configuração geométrica e construtiva resultante da combinação dos anteriores tipos de tanques, ou que prevê dispositivos de reconversão morfológica - paredes ou fundos móveis - que permite a sua utilização em diferentes atividades, com exceção dos usos infantis.

5 – Para efeitos do disposto no artigo 5.º, a *utência máxima (U)* é determinada nos seguintes termos:

- Piscina coberta e convertível: 1 pessoa por 2 m² de superfície de plano de água;
- Piscina ao ar livre: 1 pessoa por m² de superfície de plano de água;
- Piscina combinada: igual ao somatório das parcelas resultantes da aplicação dos critérios das alíneas anteriores às respetivas áreas de plano de água ao ar livre e cobertas.

6 – Nas piscinas cobertas, sem prejuízo dos requisitos exigidos para as instalações de saltos e equipamentos de diversão, a altura livre na área de atividades, que inclui os tanques e as plataformas de cais, deve ser fixada de modo a assegurar um volume de, pelo menos, 8 a 12 vezes a superfície de planos de água

TÍTULO III

INSTALAÇÕES DESPORTIVAS ESPECIALIZADAS

CAPÍTULO VII

Disposições gerais

Artigo 20.º

Âmbito

1 – Consideram-se instalações desportivas especializadas as concebidas e vocacionadas para a formação, o treino e a prática de atividades desportivas monodisciplinadas, em resultado da sua específica adaptação para a correspondente modalidade ou pela existência de condições naturais do local.

2 – Nos termos estabelecidos no artigo 8.º do RJID, integram-se no grupo tipológico das instalações desportivas especializadas, designadamente, as seguintes:

- Pavilhões e salas de desporto concebidas para uma modalidade específica;
- Salas apetrechadas exclusivamente para desportos de combate;
- Piscinas olímpicas ou para competição e tanques destinados aos saltos para a água ou para treino de mergulho e atividades subaquáticas;
- Pistas de ciclismo e pistas de BMX regulamentares;
- Instalações de tiro com armas de fogo;
- Instalações de tiro com arco e besta;
- Instalações para desportos motorizados – terrenos e pistas permanentes para automobilismo, motociclismo, *karting* e outras;
- Instalações para os desportos equestres;
- Instalações e pistas de remo e de canoagem e instalações de apoio à vela e desportos náuticos;
- Instalações para o golfe;
- Outras instalações desportivas cujas características se conformem com o disposto no n.º 1 do presente artigo.

3 – São, ainda, instalações desportivas especializadas, as concebidas e dedicadas ao treino desportivo, designadamente as que integram os centros de estágio e os centros de alto rendimento.

Artigo 21.º

Desportos motorizados

1 – As presentes disposições aplicam-se às instalações para a prática de desportos com veículos motorizados, em terrenos ao ar livre ou em recintos cobertos, concebidas e destinadas a atividades de corridas de velocidade, de pericia ou de *cross*, utilizando veículos a motor, abrangendo pistas, terrenos e circuitos de provas, respetivas instalações de apoio e eventuais locais para os espetadores.

2 – Sem prejuízo do disposto no presente Regulamento e nas demais normas legais e regulamentares, os locais para implantação dos circuitos devem ser objeto de estudo de avaliação de impacto ambiental, designadamente no que se refere ao ruído e à contaminação dos solos e do ar.

3 – Os recintos que integrem pistas e circuitos permanentes devem dispor de vestiários-balneários para os pilotos dimensionados com referência à *utência máxima (U)* e tendo em conta o disposto no artigo 8.º do presente Regulamento, com o mínimo de dois blocos independentes, cada um com 10 a 15 m² de área de

correspondente, com um mínimo de 3,50 m para a generalidade das atividades e de 5 m para a prática de polo aquático.

7 – A conceção e a construção das piscinas devem respeitar os seguintes requisitos de segurança:

- Espaço de cais com área pelo menos igual à do plano de água, com pavimentos antiderrapantes e de comprovada qualidade higiénica, estabelecidos de nível com os bordos dos tanques contíguos e livres de pilares ou outros obstáculos fixos, numa faixa de largura nunca inferior a 1,25 m, sem prejuízo das exigências requeridas para o treino e a prática desportiva, casos em que se exige, pelo menos, 3 m nas margens dos topos e 2 m nas laterais;
- Nas piscinas ao ar livre, combinadas ou convertíveis, as zonas de cais devem ser complementadas com zonas de solário e de repouso, de modo a constituírem uma área total com cerca de 4 vezes a superfície de planos de água que servem;
- Os acessos aos cais das piscinas, a partir dos balneários ou de eventuais zonas de solários, devem ser feitos exclusivamente através da passagem por lava-pés alimentados com água corrente, desinfetados, esvaziados diariamente e equipados com chuveiros;
- É interdita a instalação de lava-pés contínuos dispostos perimetralmente aos tanques;
- Os blocos de partidas, plataformas de saltos, escadas de acesso, injetores e grelhas de insuflação de água, fundos e paredes móveis ou outros acessórios, devem ser de origem certificada e conformes com as normas técnicas aplicáveis, nomeadamente a NP EN e EN da série 13451 indicadas no Anexo II.

8 – Os vestiários-balneários para os banhistas e técnicos devem ser concebidos tendo em conta a *utência máxima (U)* e o disposto no artigo 8.º do presente Regulamento, respeitando as seguintes disposições particulares:

- O vestiário deve, do ponto de vista funcional, constituir-se como locais secos e de separação entre os circuitos com calçado de rua e os circuitos em pés descalços e os balneários;
- A área total dos vestiários deve ser de 0,30 m² por cada m² de plano de água, com o mínimo de dois espaços coletivos independentes com 15 m² cada um;
- O número de cabinas individuais de vestiário, quando previstas em complemento dos vestiários coletivos, é estabelecido na proporção de 1 cabina por cada 10 m² de plano de água, a distribuir igualmente por dois blocos independentes. As cabinas devem ter, no mínimo, 1 m² e pelo menos uma unidade deve ser dimensionada para pessoas com mobilidade reduzida ou uso familiar.
- Os balneários devem ser dimensionados considerando:
 - Chuveiros: 1 por cada 30 m² de plano de água, com o mínimo de 4 cm cada bloco de vestiário-balneário, dos quais 1/4 instalados em cabinas individuais, sendo que, nas piscinas ao ar livre com planos de água superiores a 500 m², podem contabilizar-se os chuveiros previstos no exterior até 1/4 do total;
 - Instalações sanitárias e lavatórios: 1 cabina sanitária e 1 lavatório por cada 50 m² de plano de água, com o mínimo de 2 unidades por bloco de balneário.

9 – Nas piscinas com mais de 100 m² de plano de água devem ser previstos locais para uso exclusivo dos vigilantes e monitores, situados de modo a permitir o controlo visual das zonas de cais e tanques, em articulação com os locais de primeiros socorros a que se refere o artigo 9.º do presente Regulamento.

vestiário, balneário com 3 a 5 postos de duchas, 2 cabinas sanitárias e 2 lavatórios.

4 – Para efeitos do disposto no artigo 5.º, a *utência máxima (U)* é determinada tendo em conta a natureza e o nível de importância das atividades previstas, os requisitos de segurança específicos definidos pelas federações desportivas e os requisitos gerais previstos na legislação em vigor sobre segurança contra incêndios e evacuação de emergência.

5 – Os locais para os espetadores devem cumprir as disposições contempladas no presente Regulamento e nas normas de segurança das respetivas modalidades, nomeadamente:

- Situar-se em zonas suficientemente afastadas das áreas de serviços dos circuitos, das escapatórias, das zonas técnicas e de reabastecimento;
- Dispor de vedações e barreiras de proteção adequadas, em função da categoria da instalação.

6 – Além dos requisitos de acessibilidade definidos no presente Regulamento, devem ser previstas vias de serviço que permitam a intervenção das viaturas de socorro no interior dos circuitos, com rapidez e segurança.

Artigo 22.º

Karting

1 – Nas instalações desportivas para a prática de *karting* devem observar-se os seguintes requisitos, sem prejuízo de outras exigências de segurança emanadas das entidades desportivas que regulam a modalidade:

- Além das pistas e das zonas de segurança e escapatórias, os recintos para *karting* devem contemplar espaços vedados e com acessos controlados para as zonas técnicas de verificação e reabastecimento, pré-grelha e parque de pilotos;
- O traçado dos circuitos deve ser estabelecido em função da topografia do terreno, do nível de prática e da categoria pretendida, nomeadamente no que se refere ao desenvolvimento e largura das pistas, de modo que, ao longo do seu percurso, os declives não ultrapassem 5 % nas secções longitudinais e 10 % nas transversais;
- O revestimento das pistas deve ser uniforme e oferecer as melhores condições de aderência e de drenagem de águas pluviais.

2 – Para além das medidas e disposições recomendadas pelas entidades desportivas que regulam a modalidade, as pistas de *karting* devem contemplar os seguintes dispositivos para a proteção e segurança de pilotos, equipas técnicas, juizes e público:

- Proteções duras na face virada para a pista, com 1 m de altura mínima e superfície lisa, constituídas por muretes de betão ou barreiras metálicas fixas ao solo, obrigatoriamente acompanhadas de proteções flexíveis, amortecedoras e resilientes quando se situem a distância inferior a 15 m do bordo mais próximo da pista;
- Proteções flexíveis a aplicar nas paredes, nos obstáculos, nas proteções duras e noutros elementos salientes que se situem a menos de 15 m do bordo mais próximo da pista, constituídas por blocos de espuma, conjuntos de pneus ligados, dispositivos insufláveis ou outras soluções de efeito similar aprovadas pelas entidades desportivas;
- Barreiras ou outros dispositivos destinados a impedir a transposição acidental de um *kart* de uma via para a outra quando, ao longo do traçado, a distância entre as vias seja inferior a 15 m.

3 – Os recintos que integrem pistas permanentes devem dispor de vestiários-balneários para os pilotos e local de primeiros socorros, de acordo com o disposto nos artigos 8.º e 9.º do presente Regulamento.

4 – Os vestiários-balneários para os pilotos devem ser dimensionados atendendo à *utência máxima (U)*, com o mínimo de dois blocos independentes, cada um com 6 a 10 m² de área de vestiário, balneário com 3 a 5 postos de duche, 2 lavatórios e 2 instalações sanitárias.

Desportos equestres

1 – Entende-se por instalações para a prática de desportos equestres as edificações, cobertas ou ao ar livre, concebidas e especialmente destinadas a uma ou mais disciplinas das que constituem o leque das atividades desportivas equestres e abrangem os picadeiros, os campos de treinos e de aquecimento, as instalações de apoio e os eventuais locais para os espetadores.

2 – As instalações para os desportos equestres devem cumprir, além do disposto no presente artigo, a legislação em vigor no âmbito do regime de exercício da atividade pecuária.

3 – Os requisitos recomendados para a localização das instalações equestres são os seguintes:

- Implantação em espaços naturais ou na proximidade de espaços verdes urbanos, afastados de áreas habitacionais ou zonas com atividades ruidosas, garantindo condições de acesso aos espaços exteriores sem cruzamento com vias de tráfego intenso;
- Facilidade de acesso para os veículos de transporte dos cavalos, de abastecimento de forragens e de evacuação de estrumes, assegurando, ao mesmo tempo, a separação de percursos para os serviços, as áreas de prática e as zonas de público;
- Áreas de implantação recomendadas com os seguintes valores:
 - Instalações até 20 cavalos: mínimo de 1,5 hectares;
 - Instalações com mais de 20 e até 60 cavalos: mínimo de 3 hectares;
 - Instalações com mais de 60 cavalos: mínimo de 3 hectares, acrescido de 1 hectare por cada 20 cavalos ou fração.

4 – Além do definido no Capítulo IV do presente Regulamento e demais normas regulamentares específicas aplicáveis, devem contemplar-se os seguintes espaços, em número e dimensão adequados aos objetivos e à variedade das disciplinas previstas:

- Paddocks* e pastos para a recreação e o aquecimento dos cavalos, áreas para o trabalho à guia;
- Cavalariças, compreendendo boxes, zona de enfermaria e de tratamentos, local de banho e de limpeza, armazéns de forragens, de palha e de aparas, sala de arreios, arrecadações de material diverso e estremeira;
- Alojamento para tratador/guarda, com sistema de vigilância permanente das cavalariças.

5 – Os vestiários-balneários para os cavaleiros devem ser dimensionados em função da *utência máxima (U)*, com o mínimo de 2 blocos independentes, cada um com 10 a 15 m² de área de vestiário, balneário com 4 a 5 postos de duche, 2 lavatórios e 2 cabinas sanitárias.

Golfe

1 – Em complemento das disposições gerais previstas no presente Regulamento e demais normas aplicáveis, designadamente no âmbito do regime de impacto ambiental, os requisitos para a instalação de campos de golfe são os seguintes:

- Área de implantação adequada à tipologia proposta – campos de 9, 18, ou 27 *buracos*, de treino ou de *pitch* e *putt* – em terrenos permeáveis, em condições ambientalmente sustentáveis e que disponham de recursos hídricos adequados às necessidades de rega;
- Localização e implantação que assegurem, em função da configuração do terreno, da posição relativa dos *buracos* e da orientação dos percursos, afastamentos adequados às construções vizinhas, em particular de zonas residenciais e vias de circulação, garantindo a segurança de

TÍTULO IV**INSTALAÇÕES ESPECIAIS PARA O ESPETÁCULO DESPORTIVO****CAPÍTULO VIII****Disposições gerais****Âmbito e classificação**

1 – As instalações desportivas especiais para o espetáculo desportivo compreendem, nos termos do artigo 9.º do RJID, as instalações permanentes, concebidas e vocacionadas para acolher a realização de competições desportivas, e onde se conjugam os seguintes fatores:

- Expressiva capacidade para receber público e existência de condições para albergar os meios de comunicação social;
- Utilização prevalente em competições e eventos desportivos de alto nível;
- A incorporação de significativos e específicos recursos materiais e tecnológicos destinados a apoiar a realização e difusão pública de eventos desportivos.

2 – São instalações desportivas especiais para o espetáculo desportivo, designadamente, as seguintes:

- Estádios;
- Pavilhões multiusos desportivos;
- Estádios aquáticos e complexos de piscinas de competição;
- Hipódromos;
- Velódromos;
- Autódromos, motódromos, kartódromos e crossódromos;
- Estádios náuticos;
- Outros recintos que se configurem nos termos do n.º 1 do presente artigo.

3 – Para efeitos do disposto no presente Regulamento e no n.º 3 do artigo 9.º do RJID consideram-se ainda instalações desportivas especiais para espetáculo desportivo, as instalações formativas ou especializadas que, temporária ou permanentemente, reúnem condições para acolher eventos ou espetáculos desportivos e cuja lotação, fixada nos termos do artigo 5.º, é superior a:

- 500 lugares em pavilhões, salas de desporto, piscinas e instalações desportivas cobertas em geral;
- 800 lugares em piscinas ao ar livre, campos de jogos polidesportivos, campos de ténis e, em geral, todos os recintos desportivos ao ar livre.

4 – Nas instalações especiais para o espetáculo desportivo, a determinação da *utência máxima (U)* e a conceção das áreas de atividades e dos serviços de apoio aos praticantes, técnicos e juizes devem cumprir os critérios definidos no presente Regulamento para as instalações formativas ou especializadas de tipologias e usos similares, sem prejuízo de outros requisitos adicionais ou mais exigentes que se imponham em instalações classificadas de interesse nacional ou em função da natureza e importância de eventos internacionais.

pessoas e bens das zonas envolventes contra impactos de bolas mal dirigidas.

2 – Para cumprimento do disposto na alínea b) do número anterior, e em consonância com o artigo 2.º do presente Regulamento, os projetos de campos de golfe devem integrar um *Plano de Proteção e Segurança* com os elementos escritos e desenhados adequados à plena caracterização das medidas de proteção e de segurança previstas.

3 – Sem prejuízo do definido no Capítulo IV deste Regulamento, os campos de golfe devem dispor das seguintes instalações de apoio, dimensionadas em função da tipologia e extensão do campo:

- Parque e garagem para os *buggies*, arrecadação de *trolleys* e de equipamentos de jogo;
- Armazém de produtos de tratamento fitossanitário e das máquinas de manutenção do campo.

4 – Para efeitos do disposto no artigo 5.º, a *utência máxima (U)* é determinada considerando a presença de 4 jogadores por buraco, conforme o nível e as condições de acesso ao campo, podendo ser o dobro desse valor em campos de treino e de ensino.

5 – Os vestiários-balneários dos praticantes devem ser dimensionados com referência à *utência máxima (U)*, com o mínimo de 2 blocos independentes, cada um com 10 a 15 m² de área de vestiário, balneários com 3 a 5 postos de duche, 2 lavatórios e 2 cabinas sanitárias.

Desportos náuticos

1 – As instalações de apoio à prática de desportos náuticos devem situar-se em locais abrigados dos ventos dominantes e de fácil acesso ao plano de água onde se realizem as atividades, de modo a permitir a circulação e o acesso dos veículos de transporte das embarcações às instalações e aos cais de estacionamento ou de acostagem.

2 – As rampas de acesso aos respetivos planos de água devem ser orientadas com o seu sentido ascendente contrário ao dos ventos dominantes, especialmente quando sirvam os desportos de vela, e a sua inclinação deve ser igual ou inferior a 8 % podendo, excepcionalmente, atingir 10 %.

3 – Os vestiários-balneários para os praticantes devem ser concebidos e dimensionados com referência à *utência máxima (U)* com, no mínimo, 2 blocos independentes, cada um com 10 a 15 m² de área de vestiário, balneário com 5 postos de duche, 2 lavatórios e 2 cabinas sanitárias.

4 – As instalações direcionadas para a formação e o treino, especialmente nas modalidades de remo e de canoagem, devem incluir um espaço de aquecimento e musculação com o mínimo de 50 m².

5 – Os espaços para os serviços auxiliares e de manutenção, em número e dimensão ajustados à importância e natureza da instalação, devem localizar-se em articulação funcional com as áreas de administração e os percursos de serviço, comportando:

- Parque de embarcações, adjacente ao cais, com recinto vedado e de acesso controlado;
- Armazém de palamenta, em comunicação com o cais e com área mínima de 30 m²;
- Armazém para aprestos náuticos em comunicação com o cais e área mínima de 20 m²;
- Espaço de oficina e reparações que poderá integrar-se no armazém dos aprestos náuticos;
- Instalações para o pessoal de serviço de cais, integrando os respetivos vestiários-balneários e instalações sanitárias.

Recinto periférico e anel de segurança

1 – A envolvente exterior de instalações desportivas vocacionadas para a realização de espetáculos desportivos deve possibilitar o estabelecimento de um recinto periférico reservado para pedões, com funções de distribuição e de área de escapatória em situações de emergência.

2 – Nas instalações com lotação igual ou superior a 1000 espetadores os recintos periféricos sem vedação permanente devem, por ocasião da realização de espetáculos, possibilitar a instalação de uma vedação temporária que constitua um anel de segurança com funções de permanência de espetadores e antecâmara de controlo de entradas e saídas, a dimensionar na base mínima de 0,50 m² por espetador.

CAPÍTULO IX**Áreas de público****Disposições gerais para espetadores**

1 – Os locais destinados aos espetadores devem constituir-se por camarotes e tribunas que disponham de lugares sentados, identificados e numerados, acessíveis através de percursos sinalizados de forma clara e inequívoca, de preferência a partir da cota mais alta do respetivo setor.

2 – Os locais destinados aos espetadores devem garantir plena visibilidade sobre toda a área onde se desenvolve a atividade desportiva, em condições de conforto e de proteção contra intempéries, preferencialmente com previsão de cobertura.

3 – Os lugares para espetadores com mobilidade condicionada e respetivos acompanhantes devem ser distribuídos por diferentes locais da instalação, em zonas cobertas ou abrigadas das intempéries, garantindo os seguintes requisitos:

- Acesso, em caso de emergência, a percursos de evacuação em condições tais que as dificuldades de locomoção individual não constituam fator de obstrução ou de redução de capacidade de escoamento;
- Proximidade e correspondência com os serviços de instalações sanitárias, preenchendo os requisitos adequados.

4 – As tribunas e zonas de permanência de espetadores, com acessos, percursos e saídas de emergência conformes com a legislação em vigor sobre segurança contra incêndios, devem repartir-se em setores independentes, claramente identificados.

5 – Os serviços de instalações sanitárias devem ser dimensionados com base no seguinte critério:

- Para homens: mínimo de 4 urinóis e 2 sanitas por cada 1 000 espetadores ou fração;
- Para senhoras: mínimo de 4 sanitas por cada 1 000 espetadores ou fração;
- Para espetadores com mobilidade condicionada: mínimo de 1 instalação sanitária por cada 10 lugares;
- Lavatórios: mínimo de 1 por cada 2 sanitas.

6 – Devem ser previstos, em locais contíguos ou comunicantes com os setores de espetadores, espaços para a movimentação do público durante os intervalos, dimensionados na base de 1 m² por cada 4 espetadores que compõem a lotação do setor a servir. Estes espaços podem, eventualmente, integrar postos ou balcões para venda de bebidas e alimentos.

7 - As tribunas com lugares sentados devem organizar-se em fileiras de bancadas à razão de 0,50 m de largura por lugar identificado e numerado, em degraus simples ou equipados com banquetas ou assentos individuais solidamente fixados, de preferência com costas.

8 - As tribunas ou os camarotes para entidades oficiais e convidados devem, preferencialmente, dispor de percursos de acesso independentes, salas de apoio e instalações sanitárias próprias, em áreas contíguas ou próximas.

9 - São interditos lugares de pé para espetadores nas novas construções, com exceção de galerias para visitantes ocasionais, que não podem ultrapassar 1,40 m de largura ou capacidade até 50 pessoas.

Artigo 29.º

Requisitos de segurança

1 - Nos locais para espetadores, os setores contíguos devem estar separados por meio de paramentos de vedação solidamente fixados, constituídos por materiais não combustíveis e que não perturbem a visibilidade, com altura não inferior a 1,50 m e dimensionados para suportar impactos de corpos rígidos e esforços de derrubamento resultantes da aplicação de uma carga horizontal de 1 kN/m ao longo do seu bordo superior.

2 - As zonas para os espetadores devem estar separadas da zona de prática desportiva por meio de guarda-corpos solidamente fixados e resistentes a impactos, constituídos por materiais não combustíveis e concebidos de modo a que não perturbem a visibilidade, com 1 m de altura mínima e afastamento de acordo com as margens de segurança exigidas para as atividades desportivas correspondentes.

3 - Os corredores de circulação nas tribunas, pelo lado descendente daquelas, devem dispor de guarda-corpos solidamente fixados, à altura mínima de 0,75 m, dimensionados para suportar uma carga horizontal de 1,2 kN/m ao longo do seu bordo superior.

4 - As instalações com lotações superiores a 1000 espetadores em recintos cobertos, ou a 5000 em recintos ao ar livre, devem dispor de sistemas de controlo de entradas e de videovigilância dos percursos e zonas reservadas aos espetadores, nos termos do disposto nos números seguintes.

5 - Os sistemas de controlo e contagem automática de entradas - tomiquetes e acessórios - devem ser concebidos de modo a permitir a sua desativação manual para a evacuação em caso de emergência ou para a eventual passagem de pessoas com mobilidade condicionada e previstos, no mínimo, na proporção de 1 unidade de controlo por cada 1000 espetadores ou fração dos setores que servem, em correspondência com os respetivos vãos de acesso e, de preferência, integrados nos limites do recinto periférico exterior.

6 - Os sistemas de videovigilância, constituídos por equipamento de recolha e gravação de imagens em circuito fechado, devem permitir, através de imagens de elevada nitidez, a observação e o controlo dos locais reservados ao público desde os respetivos acessos até às zonas de permanência.

7 - Os sistemas de videovigilância referidos no número anterior devem ser comandados a partir de um posto central ou *régie*, em local do recinto com acesso condicionado e em comunicação ou articulação com as instalações de comando e segurança geral.

Artigo 30.º

Comunicação social

1 - Sem prejuízo da necessidade de adequação temporária das instalações às exigências impostas pelas organizações desportivas para a realização de eventos de alto nível nacional ou internacional com carácter extraordinário, nas instalações desportivas especiais para espetáculo, com lotação superior a 2500 espetadores, devem ser previstas instalações específicas para a comunicação social, em proporção adequada

24/29

à tipologia do recinto e suas atividades dominantes, constituídas por:

- Local para a imprensa escrita e comentadores, em zona central da tribuna, com visibilidade geral de todo o terreno desportivo, constituída por assentos individuais e meseta frontal de apoio com base para instalação de monitor de vídeo e telefone com linha exterior;
- Cabinas de reportagem rádio e televisão com cerca de 1,80 m x 2 m, com visibilidade geral sobre toda a área de atividade desportiva;
- Sala de *régie* para controlo da emissão e realização de televisão com pelo menos 6 m²;
- Plataformas para câmaras de televisão com cerca de 2 m x 2 m, uma das quais localizada em zona central da tribuna principal;
- Sala de reunião e entrevistas com cerca de 25 m², eventualmente compartimentável em dois espaços através de divisória móvel;
- Sala de imprensa e redação com 15 a 20 m², adjacente à sala de entrevistas.

2 - As instalações para a comunicação social devem reunir condições de acesso reservado apenas aos profissionais credenciados, com circuitos de comunicação adequados, e contemplar instalações sanitárias e áreas de repouso.

ANEXO I

VENTILAÇÃO E CONFORTO TÉRMICO

A conceção do sistema de ventilação natural e as instalações de ventilação mecânica ou de climatização, devem ser articuladas e complementares, de forma a permitir a racionalização dos consumos energéticos e a minimizar os impactos ambientais, no respeito pelas normas legais e regulamentares em vigor.

Os sistemas de ventilação e climatização nos recintos desportivos devem permitir assegurar a qualidade do ar nas áreas de prática e restantes espaços de apoio, e em condições que não sejam suscetíveis de perturbar a realização das atividades, designadamente gerando correntes de ar prejudiciais aos praticantes, fenómenos de estratificação térmica ou condensações.

Nas instalações cobertas e climatizadas, a diferença de temperatura entre as áreas de prática desportiva e as áreas de apoio aos praticantes, como os vestiários-balneários, não deve ser superior a 4° C.

Os quadros I a III, indicam os parâmetros de referência para a verificação de condições de conforto termo-higrométrico em recintos desportivos.

Quadro I – Conforto termo-higrométrico em Pavilhões e Salas de Desporto

Área funcional	Temperatura do ar	Humidade Relativa	Renovação do ar por ocupante	Velocidade de insuflação do ar
	°C	%	l/s	m/s
Área de atividades / zonas de prática	Inverno: 16 a 22	65 ± 10	10	≤ 2
	Verão: 18 a 26			
Vestiários-balneários	18 a 26	70 ± 10	10	< 2
Salas de 1ºs socorros e apoio médico	18 a 24	55 ± 10	10	< 2
Áreas de administração e serviços	18 a 24	60 ± 10	8	< 2
Área das instalações técnicas	16 a 28	65 ± 10	8	≥ 2

25/29

Quadro II - Conforto termo-higrométrico – Piscinas Cobertas

Área funcional	Temperatura do ar	Humidade Relativa	Renovação do ar por ocupante	Velocidade de insuflação do ar
	°C	%	litros/s	m/s
Área de atividades aquáticas / Zona de banho	≥ + 2 °C temperatura da água	70 ± 10	10	≤ 0,2
Vestiários-balneários	Inverno - Min.: 22 Verão - Max.: 26	70 ± 10	8 a 10	< 2
Salas de 1ºs socorros e apoio médico	18 a 24	55 ± 10	10	< 2
Administração e serviços	18 a 24	60 ± 10	8	< 2
Área das instalações técnicas	16 a 28	65 ± 10	8	≥ 2

Quadro III – Temperatura da água - Piscinas

Tipologia de piscinas/tanques de atividades	Temperatura da água
Piscinas desportivas, em geral (natação pura, polo aquático, natação sincronizada)	24 °C a 26 °C
Piscinas desportivas para saltos e atividades subaquáticas	26 °C a 28 °C
Piscinas de aprendizagem e recreio, de diversão ou polivalentes	26 °C a 28 °C
Piscinas para manutenção e hidroginástica e piscinas infantis	28 °C a 32 °C
Piscinas ao ar livre aquecidas	24 °C a 28 °C

26/29

ANEXO II

Normas técnicas de referência Normas portuguesas (EN NP) e europeias (EN)

1 - Pavimentos desportivos

Norma	Título / Descrição
EN 1516	Surfaces for sport areas - Determination of resistance to indentation
EN 1517	Surfaces for sport areas - Determination of resistance to impact
EN 1569	Surfaces for sport areas - Determination of the behaviour under a rolling load
EN 1969	Surfaces for sport areas - Determination of thickness of synthetic sports surfaces
EN 12228	Surfaces for sport areas - Determination of joint strength of synthetic surfaces
EN 12229	Surfaces for sport areas - Procedure for the preparation of synthetic turf and textile test pieces
EN 12230	Surfaces for sport areas - Determination of tensile properties of synthetic sport surfaces
EN 12231	Surfaces for sport areas - Method of test determination of ground cover of natural grass
EN 12232	Surfaces for sport areas - Determination of thatch depth of natural turf
EN 12233	Surfaces for sport areas - Determination of sward height of natural turf
EN 12234	Surfaces for sport areas - Determination of ball roll behaviour
EN 12235	Surfaces for sports areas - Determination of vertical ball behaviour
EN 12616	Surfaces for sport areas - Determination of water infiltration rate
EN 13672	Surfaces for sports areas - Determination of resistance to abrasion of non-filled synthetic turf
EN 13745	Surfaces for sports areas - Determination of specular reflectance
EN 13746	Surfaces for sports areas - Determination of dimensional changes due to the effect of varied water, frost and heat conditions
EN 13817	Surfaces for sports areas - Procedure for accelerated ageing by exposure to hot air
EN 13864	Surfaces for sports areas - Determination of tensile strength of synthetic yarns
EN 13865	Surfaces for sports areas - Determination of angled ball behaviour - Tennis
EN 14808	Surfaces for sports areas - Determination of shock absorption
EN 14809	Surfaces for sports areas - Determination of vertical deformation
EN 14810	Surfaces for sports areas - Determination of spike resistance
EN 14836	Surfaces for outdoor sports areas - Determination of resistance to UV
EN 14837	Surfaces for sports areas - Determination of slip resistance
EN 14877	Surfaces for outdoor sports areas - Specification
EN 14903	Surfaces for indoor sports areas - Determination of rotational friction
EN 14904	Surfaces for sports areas - Specification for indoor surfaces for multi-sport use
EN 14952	Surfaces for sports areas - Determination of water absorption of unbound minerals
EN 14953	Surfaces for sports areas - Determination of thickness of unbound mineral surfaces for outdoor sports areas
EN 14954	Surfaces for sports areas - Determination of hardness of natural turf and unbound mineral surfaces for outdoor sports areas
EN 14955	Surfaces for sports areas - Determination of composition and particle shape of unbound mineral surfaces for outdoor sports areas

27/29

EN 14956	Surfaces for sports areas - Determination of water content of unbound mineral surfaces for outdoor sports areas
CEN/TS 15122	Surfaces for sports areas - Determination of resistance of synthetic sports surfaces to repeated impact
EN 15301 – 1	Surfaces for sports areas – Part 1: Determination of rotational resistance
EN 15301 – 2	Surfaces for sports areas – Part 2: Determination of shear strength by dynamic top layer testing of unbound mineral surfaces in the laboratory
EN 15306	Surfaces for outdoor sports areas - Exposure of synthetic turf to simulated wear
EN 15330 – 1	Surfaces for sports areas – Synthetic turf and needle-punched surfaces primarily designed for outdoor use – Part 1: Specification for synthetic turf
EN 15330 – 2	Surfaces for sports areas – Synthetic turf and needle-punched surfaces primarily designed for outdoor use - Part 2: Specification for needle-punched surfaces

2 – Piscinas – equipamentos e acessórios

Norma	Título / Descrição
NP EN 15288 – 1	Piscinas - Parte 1: Requisitos de Segurança para a Conceção
NP EN 15288 – 2	Piscinas - Parte 2: Requisitos de Segurança para o Funcionamento
NP EN 1069 – 1	Escorregas aquáticos - Parte 1: Requisitos de Segurança e Métodos de Ensaio
NP EN 1069 – 2	Escorregas Aquáticos - Parte 2: Requisitos de Funcionamento
EN 13451 – 1	Swimming pool equipment - Part 1: General Safety Requirements and Test Methods
EN 13451 – 2	Swimming pool equipment - Part 2: Additional specific safety requirements and test methods for Ladders, Stepladders and Handle Bends
EN 13451 – 3	Swimming pool equipment - Part 3: Additional specific safety requirements and test methods for Pool Fittings for Water Treatment Purposes
EN 13451 – 4	Swimming pool equipment - Part 4: Additional specific safety requirements and test methods for Starting Platforms
EN 13451 – 5	Swimming pool equipment - Part 5: Additional specific safety requirements and test methods for Lane Lines
EN 13451 – 6	Swimming pool equipment - Part 6: Additional specific safety requirements and test methods for Turning Boards
NP EN 13451 – 7	Equipamento para piscinas – Parte 7: Requisitos de Segurança e Métodos de Ensaio Complementares Específicos para Balizas de Pólo Aquático
EN 13451 – 8	Swimming pool equipment - Part 8: Additional specific safety requirements and test methods for Leisure Water Features
EN 13451 – 10	Swimming pool equipment – Part 10: Additional specific safety requirements and test methods for Diving Platforms, Diving Springboards and associated equipment
EN 13451 – 11	Swimming pool equipment - Part 11: Additional specific safety requirements and test methods for Moveable Pool Floors and Moveable Bulkheads

3 – Produtos químicos para tratamento de água de piscinas

Norma	Título / Descrição
EN 15031	Chemical used for treatment of swimming pool water – Aluminium based coagulants
EN 15032	Chemical used for treatment of swimming pool water – Trichloroisocyanuric acid
EN 15072	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium dichloroisocyanurate anhydrous

28/29

EN 15073	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium dichloroisocyanurate dihydrate
EN 15074	Chemical used for treatment of swimming pool water – Ozone
EN 15075	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium hydrogen carbonate
EN 15076	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium hydroxide
EN 15077	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium hypochlorite
EN 15078	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sulphuric acid
EN 15362	Chemical used for treatment of swimming pool water – Sodium carbonate
EN 15363	Chemical used for treatment of swimming pool water – Chlorine
EN 15513	Chemical used for treatment of swimming pool water – Carbon dioxide
EN 15514	Chemical used for treatment of swimming pool water – Hydrochloric acid
EN 15796	Chemical used for treatment of swimming pool water – Calcium hypochlorite
EN 15797	Chemical used for treatment of swimming pool water – Iron based coagulants
EN 15798	Products used for treatment of swimming pool water – Filter media
EN 15799	Products used for treatment of swimming pool water – Powdered activated carbon

4 – Instalações de iluminação

Norma	Título / Descrição
EN 60598 – 2	Luminaires for Swimming Pools and similar applications
EN 1838	Lighting applications – Emergency lighting
EN 12193	Light and Lighting – Sports lighting
EN 12464 – 1	Light and Lighting – Lighting of work places – Part 1: Indoor work places
EN 12464 – 2	Light and Lighting – Lighting of work places – Part 2: Outdoor work places
EN 12665	Lighting applications – Basic terms and criteria for specifying lighting requirements

5 – Instalações para espetadores

Norma	Título / Descrição
EN 13200 – 1	Spectator facilities - Part 1: Layout criteria for spectator viewing area - Specification
CEN/TR 13200 – 2	Spectator facilities - Part 2: Layout criteria of service area - Characteristics and national situations
EN 13200 – 3	Spectator facilities - Part 3: Separating elements - Requirements
EN 13200 – 4	Spectator facilities - Part 4: Seats - Product characteristics
EN 13200 – 5	Spectator facilities - Part 5: Telescopic stands
EN 13200 – 6	Spectator facilities - Part 6: Demountable (temporary) stands

6 – Equipamentos desportivos

Norma	Título / Descrição
NP EN 748	Equipamento para campos de jogos - Equipamento de Futebol. Requisitos funcionais e de segurança, métodos de ensaio
NP EN 749	Equipamento para campos de jogos - Equipamento de Andebol. Requisitos funcionais e de segurança, métodos de ensaio
NP EN 750	Equipamento para campos de jogos - Equipamento de Hóquei em Campo. Requisitos funcionais e de segurança, métodos de ensaio
NP EN 1270	Equipamento para campos de jogos - Equipamento de Basquetebol. Requisitos funcionais e de

29/29

	segurança
EN 1271	Playing field equipment - Volleyball equipment - Functional and safety requirements, test methods
EN 1509	Playing field equipment - Badminton equipment - Functional and safety requirements, test methods
EN 1510	Playing field equipment – Tennis equipment - Functional and safety requirements, test methods
NP EN 12197	Aparelhos de ginástica. Barras fixas - Requisitos de segurança e métodos de ensaio
NP EN 12572	Estruturas artificiais de Escalada – Proteção, requisitos de estabilidade e métodos de ensaio
EN 14974	Facilities for users of Roller Sport Equipment - Safety requirements and test methods
EN 15312	Free access Multisports Equipment – Requirements including safety and test methods

7 – Equipamentos para treino e fitness (Equipamento estacionado)

Norma	Título / Descrição
EN 957 – 1	Stationary Training Equipment – Part 1: General Safety Requirements and Test Methods
EN 957 – 2	Stationary Training Equipment – Part 2: Strength Training Equipment – Additional Specific Safety Requirements
EN 957 – 4	Stationary Training Equipment – Part 4: Strength Training Benches – Additional Specific Safety Requirements
EN 957 – 5	Stationary Training Equipment – Part 5: Pedal Crank Training Equipment – Additional Specific Safety Requirements and Test Methods
EN 957 – 6	Stationary Training Equipment – Part 6: Treadmills – Additional Specific Safety Requirements
EN 957 – 7	Stationary Training Equipment – Part 7: Rowing machines - Additional Specific Safety Requirements
EN 957 – 8	Stationary Training Equipment – Part 8: Steppers, Stairclimbers and Climbers - Additional Specific Safety Requirements and Test Methods
EN 957 – 9	Stationary Training Equipment – Part 9: Elliptical Trainers - Additional Specific Safety Requirements
EN 957 – 10	Stationary Training Equipment – Part 10: Exercise Bicycles with Fixed Wheel or without Freewheel - Additional Specific Safety Requirements and Test Methods

30/29

REGULAMENTO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA DOS ESTÁDIOS

Objecto.....	3
Âmbito do diploma	3
Casos omissos.....	3
Entrada em vigor.....	3
REGULAMENTO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA DOS ESTÁDIOS.4	
Disposições gerais	4
Objecto e âmbito de aplicação	4
Conteúdo dos projectos	5
Determinação da lotação dos estádios	5
Classificação dos estádios em função da lotação.....	6
Implantação e acessibilidade	6
Condições gerais de implantação	6
Vias de acesso.....	7
Áreas de estacionamento	7
Segurança de utilização	8
Terminologia e definições	8
Recinto periférico exterior - Zona de permanência temporária	9
Percursos de evacuação e vãos de saída	9
Locais para os espectadores	10
Disposições gerais nos locais para a permanência de espectadores	10
Tribunas com lugares sentados.....	12
Tribunas de pé e zonas com lugares em pé	13
Dispositivos de controlo de espectadores.....	13
Locais para os praticantes desportivos, juizes e técnicos.....	14
Vestiários e balneários para praticantes desportivos.....	14
Vestiários e balneários para árbitros e juizes	14
Disposições gerais para os vestiários, balneários e instalações sanitárias	15
Instalações de apoio médico e primeiros socorros	15
Instalações e serviços de controlo antidopagem	16
Instalação de aquecimento e musculação	16
Instalações para treinadores.....	17
Locais para a comunicação social.....	17
Instalações para órgãos da comunicação social.....	17
Instalações para os serviços complementares	17
Instalações para administração e serviços auxiliares	17
Instalações técnicas.....	18
Iluminação do terreno desportivo	18
Iluminação dos locais para espectadores	19
Instalação de difusão sonora	20
Central de comando das instalações e de segurança	20

Decreto Regulamentar n.º 10/2001 de 7 de Junho

O Decreto-Lei n.º 317/97, de 25 de Novembro, que cria o regime de instalação e funcionamento das instalações desportivas de uso público, dispõe, no seu artigo 7.º, que «às instalações desportivas são aplicáveis as normas constantes do regulamento das condições técnicas das instalações desportivas a aprovar por decreto regulamentar». Este decreto-lei prevê, ainda, nas disposições transitórias consagradas no seu artigo 27.º, que, até à publicação do citado decreto regulamentar, se mantenha em vigor o Decreto Regulamentar n.º 34/95, de 16 de Dezembro, que regula as condições técnicas e de segurança dos recintos de espectáculos e divertimentos públicos.

Verifica-se, no entanto, que as disposições do Decreto Regulamentar n.º 34/95, de 16 de Dezembro, se dirigem sobretudo às questões ligadas à segurança do público espectador, em medidas que cobrem de forma extensa e generalizada os tipos correntes de recintos para espectáculos públicos, e que encontra justificação no facto de as exigências de segurança em recintos vocacionados para eventos e espectáculos assentarem em bases comuns, ainda que se imponha a análise particular das especificidades de cada caso.

Importará, assim, completar as exigências de segurança e qualidade consagradas naquele regulamento relativamente a outros aspectos técnicos e funcionais, reconhecendo, ao mesmo tempo, as especificidades associadas aos variados recintos desportivos, com destaque para aqueles que, como os estádios, se constituem como paradigmas do espaço de reunião e de espectáculo de massas. Na verdade, os estádios têm vindo a exigir meios cada vez mais cuidados e sofisticados na configuração das molduras de conforto e de segurança oferecidas aos praticantes desportivos e aos espectadores.

A abrangência e a complexidade das disposições técnicas a consagrar num normativo dirigido ao multivariado universo tipológico em que se agrupam as instalações desportivas têm obrigado a um trabalho de grande ponderação na definição de medidas adequadas e tecnicamente sustentadas, o que conduziu a que só parcialmente se encontrem reunidas as condições para cumprir tal desiderato.

Entretanto, um conjunto de novos factores, nomeadamente uma crescente intervenção das autarquias na criação e modernização de infra-estruturas desportivas, a par da atribuição a Portugal da organização da fase final do Campeonato Europeu de Futebol de 2004 - EURO 2004, originou a construção e modernização de estádios por todo o País, sem que, no entanto, se disponha de um acervo normativo mais consistente com as modernas exigências técnicas e funcionais que, nesse capítulo, se impõem a recintos que congregam, além da complexidade técnica, inconfornáveis impactos de ordem urbanística.

Neste quadro singular, em que se conjugam oportunidades e condições únicas para o desenvolvimento e modernização de um alargado conjunto de estádios, justifica-se e é imperioso promover, prioritariamente, o desenvolvimento de um referencial normativo especialmente dedicado ao enquadramento das intervenções previstas para os estádios. Este novo enquadramento jurídico pretende garantir melhores condições de conforto, funcionalidade e segurança de utilização, em moldes que contribuam para a promoção da qualidade urbanística, funcional e técnica de tais recintos, bem como melhorar o nível dos serviços prestados aos agentes desportivos e ao público no âmbito dos espectáculos desportivos em estádios.

O regime que agora se consagra fixa as disposições técnicas e de segurança geral a observar nos estádios, tendo por base, no essencial, o trabalho que no domínio da qualidade e da segurança das infra-estruturas desportivas, há vários anos, vem sendo desenvolvido pelo Instituto Nacional do Desporto. Estas disposições reflectem recomendações emanadas do Comité Permanente da Convenção Europeia contra a Violência no Desporto, do Conselho da Europa, do Conselho Nacional contra a Violência no Desporto e do Conselho Superior do Desporto, para além de acolherem vários preceitos e procedimentos amplamente testados e em vigor em vários países da Comunidade Europeia, em particular daqueles envolvidos recentemente em operações de modernização de estádios em larga escala.

Assim:

Ao abrigo do disposto no artigo 7.º do Decreto-Lei n.º 317/97, de 25 de Novembro, e nos termos da alínea c) do artigo 199.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

ANEXO

REGULAMENTO DAS CONDIÇÕES TÉCNICAS E DE SEGURANÇA DOS ESTÁDIOS

CAPÍTULO I Disposições gerais

Artigo 1.º
Objecto e âmbito de aplicação

1 - O presente Regulamento tem por objecto definir os requisitos técnicos a satisfazer pelos estádios e respectivos locais de implantação, com vista a proporcionar as melhores condições de segurança, de funcionalidade e de conforto na utilização, a limitar os riscos de acidentes e de outras ocorrências excepcionais previsíveis e a facilitar a evacuação dos ocupantes e a intervenção dos meios de socorro.

2 - As disposições do presente Regulamento não dispensam o cumprimento de outras normas legais e regulamentares gerais aplicáveis aos espaços desportivos e aos recintos de espectáculos públicos, nomeadamente no que concerne à acessibilidade, à eliminação de barreiras arquitectónicas, à segurança estrutural das construções, à prevenção e combate de incêndios, às instalações eléctricas e mecânicas e às instalações de fluidos combustíveis.

3 - Para efeitos do presente Regulamento, designam-se por estádios os recintos que integram um terreno desportivo de grandes dimensões, em geral ao ar livre, envolvido pelas construções anexas destinadas aos praticantes desportivos e técnicos, particularmente vocacionados para a realização de competições de futebol, de rãguebi, de atletismo ou de hóquei em campo, independentemente de poderem albergar eventos desportivos de outro tipo ou espectáculos de natureza artística, e sem prejuízo dos requisitos técnicos e legais a observar em tais casos.

4 - Não são abrangidos pelas disposições deste Regulamento os recintos que, no âmbito das actividades definidas no número anterior, não reúnam condições que permitam albergar espectadores em número superior a 1000.

5 - Caberá às entidades proprietárias e aos responsáveis pela gestão e exploração dos respectivos estádios, sem prejuízo de outras disposições legais e regulamentares aplicáveis, a organização e manutenção em estado de prontidão das estruturas e dos meios de segurança, bem como a implementação das medidas necessárias para:

- Manter em bom estado de conservação e de utilização todos os elementos de construção e instalações em condições de prevenir a ocorrência de situações de risco potencial para a segurança dos ocupantes;
- Permitir neutralizar rápida e eficazmente as situações potenciadoras de pânico, mormente de focos de incêndio, na sua fase inicial;
- Em caso de ocorrências de risco para a segurança ou situações geradoras de pânico, designadamente de incêndios e de sismos:

Dar o alerta e accionar os sistemas de alarme e meios de emergência;
Garantir a segurança das pessoas e, se necessário, a sua pronta evacuação.

Artigo 1.º
Objecto

É aprovado o Regulamento das Condições Técnicas e de Segurança dos Estádios, anexo ao presente diploma, do qual faz parte integrante.

Artigo 2.º
Âmbito do diploma

1 - As entidades promotoras de obras de construção de novos estádios, cujo projecto esteja pendente de aprovação à data de entrada em vigor do presente diploma, deverão adaptar o mesmo às condições técnicas nele estabelecidas.

2 - Nos casos de obras de remodelação, ampliação, alteração ou beneficiação de estádios, as normas do Regulamento anexo ao presente diploma aplicam-se em tudo o que directamente concerne às áreas que sejam objecto de intervenção.

3 - Nas áreas que não sejam objecto de intervenção, mas que estejam relacionadas com as áreas previstas no número anterior, devem ser respeitadas todas as normas reguladoras das condições de segurança e evacuação previstas no Regulamento anexo ao presente diploma.

Artigo 3.º
Casos omissos

Aos casos omissos é aplicável o disposto no Decreto Regulamentar n.º 34/95, de 16 de Dezembro.

Artigo 4.º
Entrada em vigor

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

Presidência do Conselho de Ministros, 19 de Abril de 2001. - António Manuel de Oliveira Guterres - Henrique Nuno Pires Severiano Teixeira - Eduardo Luis Barreto Ferro Rodrigues - José Manuel Lello Ribeiro de Almeida.

Promulgado em 18 de Maio de 2001.

Publique-se.

O Presidente da República, JORGE SAMPAIO.

Referendado em 24 de Maio de 2001.

O Primeiro-Ministro, António Manuel de Oliveira Guterres.

Artigo 2.º

Conteúdo dos projectos

Tendo em vista o disposto nos artigos 11.º e 12.º e no n.º 2 do artigo 13.º do **Decreto-Lei n.º 317/87**, de 25 de Novembro, os projectos de construção e de remodelação de estádios devem ser instruídos nos termos do artigo 8.º do mesmo diploma e contemplar, designadamente, os seguintes elementos, em conformidade com o previsto no n.º 2 do mesmo artigo:

- Memória descritiva e justificativa que esclareça devidamente a intervenção prevista, designadamente ao nível da inserção urbanística, das características gerais da construção, das lotações, da incidência das soluções propostas na organização funcional e na segurança de evacuação, entre outros elementos úteis para a perfeita definição e compreensão das condições de funcionamento e de segurança oferecidas;
- Planta de localização, à escala 1:25 000, com indicação das principais vias de comunicação e serventia e da distância a instalações hospitalares, quartéis de bombeiros e infra-estruturas aeroportuárias mais próximas;
- Planta de síntese, à escala 1:1000 ou 1:2000, com representação da modelação do terreno, a identificação e capacidades dos parques de estacionamento, além da indicação das vias de acesso, designadamente as susceptíveis de utilização para a circulação de viaturas prioritárias de socorro e emergência;
- Planta de implantação geral do estádio, à escala 1:500, onde estejam representadas as áreas da envolvente exterior imediata para a permanência temporária de espectadores, indicando as dimensões, características dos elementos de contorno, respectivos vãos de acesso e de evacuação com as correspondentes capacidades de passagem;
- Plantas, alçados e cortes da edificação à escala 1:100 ou 1:200, contemplando as dimensões e características dos diferentes locais para os praticantes desportivos, as equipas de apoio, as estruturas organizativas e o público espectador, incluindo a clara identificação dos sectores, respectivas lotações, percursos de acesso e de evacuação com indicação das características e capacidades de passagem. Nestes elementos deverão ser assinaladas a localização e a natureza dos dispositivos de controlo de entradas, bem como as posições previstas para as câmaras de controlo CCTV e os locais específicos para os serviços de primeiros socorros, combate a incêndios e equipas de segurança;
- Memórias, plantas, alçados, cortes e pormenores construtivos, contemplando a caracterização do terreno desportivo, incluindo infra-estruturas e revestimentos;
- Estudo preliminar ou memorando técnico, abordando os aspectos gerais da solução proposta no respeitante às condições de prevenção e segurança, contendo a identificação das potenciais situações de risco, a previsão das correspondentes soluções técnicas e meios de intervenção previstos, inclusivamente no plano dos meios humanos a considerar para enquadramento das acções de segurança, e sem prejuízo da necessidade de apresentação, para a vistoria final, de um plano de emergência interno contemplando os referidos aspectos de forma exaustiva e operacionalizável.

Artigo 3.º

Determinação da lotação dos estádios

1 - A lotação de um estádio é determinada pelo conjunto das pessoas admissíveis nos diferentes locais destinados à permanência do público para assistência a eventos e espectáculos desportivos, sejam as tribunas em geral, camarotes, terraços de peão ou outros locais reservados para o efeito.

2 - A lotação de um estádio, sem prejuízo do disposto no número seguinte, é determinada pelo somatório do número de pessoas admissíveis:

- Nos camarotes e tribunas com lugares sentados numerados e individualizados;
- Nas tribunas com lugares sentados em bancadas corridas, à razão de duas pessoas por metro linear de bancada;
- Nas galerias, terraços e zonas de peão, quando existam, na proporção máxima de três pessoas por metro quadrado de superfície horizontal;
- Nos locais reservados à comunicação social, à razão de quatro pessoas por metro quadrado de área.

Artigo 6.º

Vias de acesso

1 - Para permitir a realização de acções de socorro e operações de manutenção, os estádios devem ser servidos por vias de acesso, integrando pelo menos um vão de penetração no recinto até ao terreno desportivo, sendo recomendável a previsão de dois vãos, no mínimo, para os estádios das classes A e B, a localizar em pontos opostos do recinto e com as características definidas nos artigos seguintes.

2 - Os estádios cujos pisos acessíveis ao público se situem a uma altura não superior a 9 m, medidos em relação às vias de acesso, devem ser servidos por vias de acesso que permitam a aproximação, o estacionamento e a manobra dos veículos dos serviços de socorro e emergência, com as seguintes características:

- Largura livre mínima de 3,5 m, em geral, e de 7 m, nas vias em impasse;
- Altura livre não inferior a 4 m;
- Declive máximo de 10%;
- Raio de curvatura mínimo de 13 m, ao eixo;
- Pavimentos com capacidade de carga para suportar veículos de peso bruto não inferior a 200 kN.

3 - Nos estádios com pisos acessíveis ao público a alturas superiores a 9 m, medidos em relação às vias de acesso, estas devem satisfazer o disposto no número anterior e ainda as seguintes condições:

- A distância do bordo da via à parede do recinto deve ser compatível com a operacionalidade das auto-escadas dos bombeiros;
- Comprimento mínimo do troço da via de 10 m;
- Largura livre mínima de 4 m que, nas vias em impasse, deve ser aumentada para 7 m;
- Via com capacidade de resistir a uma força de punção de 100 kN, aplicada numa área circular de 0,2 m de diâmetro.

4 - As vias de acesso devem possibilitar o estacionamento das viaturas de socorro a uma distância não superior a 30 m de qualquer saída do estádio que faça parte do sistema de percursos de evacuação, sem que, contudo, possam obstruir as saídas de evacuação ou dificultar a sua utilização.

5 - As vias de acesso, mesmo que estabelecidas em domínio privado, devem ter ligação permanente à via pública e ser mantidas livres para a utilização por veículos de socorro.

Artigo 7.º

Áreas de estacionamento

1 - As áreas onde se implantem os estádios devem permitir a instalação de parques de estacionamento de viaturas, em conformidade com as lotações atribuídas, sem prejuízo das disposições contidas nos regulamentos urbanísticos locais, dimensionados com base nos seguintes critérios:

- Parqueamento de viaturas ligeiras particulares à razão de 20 m² a 25 m² por lugar, incluindo vias de circulação e manobra:

Um lugar por cada 20 espectadores de lotação, quando, no raio de 1,5 km em redor do estádio, seja possível aceder a uma estação de comboios ou de metropolitano, terminal ou ponto servido por transportes públicos rodoviários;

Um lugar por 15 espectadores quando não seja possível aceder a serviços de transportes públicos, no raio de 1,5 km do estádio;

- Parqueamento de autocarros à razão de 50 passageiros por veículo e 80 m² por lugar, incluindo vias de acesso e manobra, recomendando-se a previsão de:

Um lugar por cada 300 espectadores de lotação, quando, no raio de 1,5 km em redor do estádio, seja possível aceder a uma estação de comboios terminal ou ponto servido por transportes públicos rodoviários;

Um lugar por 150 espectadores quando não seja possível aceder a serviços de transportes públicos no raio de 1,5 km do estádio.

3 - A lotação não poderá, em caso algum, ultrapassar o valor que se obtenha para a capacidade total de evacuação do estádio para o exterior, resultante do somatório das capacidades parciais dos sectores determinadas pelas respectivas capacidades de evacuação, em função das larguras úteis dos percursos de evacuação, escadas, vãos e portas de saída respectivos, medidas em unidades de passagem e com as correspondências estabelecidas na alínea g) do n.º 1 do artigo 8.º deste Regulamento.

4 - Para efeitos de elaboração do Plano de Emergência Interno do estádio deve ser determinada a capacidade total de ocupação, que tomará por base o valor resultante do total de pessoas constituído pela lotação, calculada nos termos dos números anteriores, acrescida do número de pessoas admitidas na zona do terreno desportivo, à razão de uma pessoa por 10 m² de superfície.

Artigo 4.º

Classificação dos estádios em função da lotação

Com base nos critérios definidos no artigo 3.º, os estádios são classificados de acordo com a lotação máxima N, que lhes for fixada, nas seguintes classes:

- Classe A: N igual ou superior a 35 000 espectadores;
- Classe B: N igual ou superior a 15 000 e inferior a 35 000 espectadores;
- Classe C: N igual ou superior a 5000 e inferior a 15 000 espectadores;
- Classe D: N inferior a 5000 espectadores.

CAPÍTULO II

Implantação e acessibilidade

Artigo 5.º

Condições gerais de implantação

1 - Os estádios devem ser implantados em locais que reúnam condições de plena compatibilidade com as regras urbanísticas gerais e locais, nomeadamente o plano director municipal e plano de pormenor e, em particular, em áreas que não constituam fonte de perturbação relativamente às construções vizinhas ou sejam geradoras de impactos ambientais negativos, mormente nos capítulos respeitantes às condições de circulação do tráfego, de poluição sonora e de integração na paisagem.

2 - As condições de implantação dos estádios devem possibilitar fácil acesso às redes de transportes públicos e às vias públicas de serventia e permitir realizar as ligações às infra-estruturas públicas de saneamento, de energia e de comunicações.

3 - A escolha dos locais de implantação deve ter em consideração a disponibilidade de terreno para implantação do estádio propriamente dito e das áreas envolventes de descompressão e acesso, das áreas para estacionamento, bem como de eventuais áreas para instalação de terrenos desportivos secundários de treino, viveiros de relva e edifícios de serviços de apoio.

4 - Os locais para implantação dos estádios devem possuir área suficiente para permitir a instalação dos recintos constituídos pelas estruturas anexas e funcionais de apoio às actividades e ao espectáculo, bem como a inserção do terreno desportivo com as dimensões requeridas para as modalidades previstas, incluindo as respectivas áreas para protecção, espaços para os bancos de suplentes e dos oficiais, zonas para fotógrafos e operadores de TV e área de circulação perimetral de serviço.

5 - A implantação dos estádios deve permitir que a orientação do eixo maior do terreno desportivo se estabeleça, sensivelmente, segundo a direcção NNO-SSE, de tal modo que os espectadores da tribuna principal se situem de frente para o quadrante Este-Nordeste, e, no caso do recinto integrar uma pista de atletismo, a respectiva recta principal que contém a linha de chegada deve situar-se no lado poente do terreno desportivo, adjacente à tribuna principal.

2 - Para a determinação das áreas de estacionamento definidas no número anterior poderão ser contabilizados os lugares disponíveis nos parques de estacionamento público existentes no raio de 1,5 km em torno das saídas do estádio.

3 - Das áreas de estacionamento definidas no n.º 1 deste artigo, 1% dos lugares para viaturas, com o mínimo de 15 lugares, serão afectos a zonas de parque reservado para os praticantes desportivos, juizes, oficiais, personalidades, forças de segurança, serviços de emergência médica e bombeiros, a estabelecer em condições de proximidade e comunicação directa com os vãos de acesso aos respectivos sectores do estádio e inacessíveis ao público espectador.

4 - Por ocasião de competições de futebol nos estádios das classes A, B e C, metade do parqueamento previsto no número anterior, com o mínimo de 10 lugares, será reservada para os veículos ao serviço dos árbitros, dos delegados de jogo, dos praticantes desportivos e da equipa técnica, além do espaço para o estacionamento de dois autocarros, em condições de percurso e acesso directo aos respectivos sectores e balneários.

5 - As áreas de parqueamento definidas no n.º 1 deste artigo devem contemplar lugares reservados ao estacionamento de veículos de pessoas com deficiência, próximos dos acessos pedonais do estádio, nos termos da legislação aplicável.

CAPÍTULO III

Segurança de utilização

Artigo 8.º

Terminologia e definições

1 - Para efeitos do disposto no presente Regulamento, no âmbito da avaliação dos critérios de segurança de utilização, adoptam-se as seguintes designações de referência:

- «Percurso de evacuação» - percurso compreendido entre qualquer ponto do estádio ou sector susceptível de ocupação compreendendo o percurso até à respectiva saída e o percurso desse ponto até ao recinto periférico exterior de permanência temporária ou às vias e caminhos de evacuação no exterior;
- «Saída» - qualquer vão disposto ao longo dos percursos de evacuação e que os ocupantes devam transpor para se dirigirem ao exterior do estádio, designadamente os túneis de saída ou vomitórios para saída das tribunas;
- «Capacidade de evacuação de um sector ou de uma zona» - somatório das larguras úteis das saídas correspondentes a essa zona, medida em unidades de passagem;
- «Saídas distintas» - duas saídas serão consideradas distintas, em relação a um ponto de ocupação, quando entre elas e esse ponto de referência se puderem estabelecer linhas de percurso divergindo de um ângulo superior a 45º;
- «Impasse» - zona do recinto sem acesso a saídas distintas, designadamente em percurso de evacuação, onde a trajectória de fuga só é possível num único sentido;
- «Sector» - espaço delimitado por vedação ou outro meio de separação, reservado aos espectadores possuidores de ingresso válido para esse local, e que inclui, além dos respectivos lugares nas tribunas, as respectivas zonas de apoio aos espectadores, nomeadamente áreas de permanência de público nos intervalos, instalações sanitárias, pontos de venda de alimentos e bebidas, quiosques de informação, etc.;
- «Unidade de passagem (up)» - largura tipo de vãos para a passagem de pessoas caminhando de frente, no decurso da evacuação, medida pelo número inteiro mais próximo, arredondado por defeito, e resultante da conversão da respectiva dimensão em unidades métricas, com as seguintes correspondências:

1 up = 0,9 m;

2 up = 1,4 m;

$N \text{ up} = N \times 0,6 \text{ m}$, sempre que N seja igual ou superior a 3.

2 - A medição das larguras úteis dos percursos de evacuação e das saídas, para efeito da determinação da respectiva capacidade de passagem, deve ser assegurada até à altura mínima de 2 m acima do pavimento ou dos fochinhos dos degraus das escadas.

3 - Na medição das larguras úteis das saídas e dos caminhos de evacuação, determinadas nos termos da alínea g) do n.º 1 e do n.º 2 deste artigo, é permitida uma tolerância de 0,1 m, nas seguintes situações:

- Nas zonas de transposição de portas com largura igual ou superior a 2 up;
- Nos percursos de evacuação que comportem guardas e corrimãos, e até ao bordo destes, desde que a respectiva altura máxima em relação ao pavimento seja inferior a 1,1 m.

Artigo 9.º

Recinto periférico exterior - Zona de permanência temporária

1 - As áreas da envolvente exterior dos estádios devem possibilitar o estabelecimento de um recinto periférico reservado para peões, com funções de distribuição e controlo de entradas, bem como de uma zona de permanência temporária dos espectadores e área de escapatória e fuga em caso de emergência, recomendando-se o dimensionamento do recinto periférico para uma ocupação de 0,50 m² por espectador.

2 - Os recintos periféricos dos estádios das classes A, B e C devem permitir a instalação de um anel de segurança exterior amovível, aquando da realização de eventos desportivos, ou outros, se as autoridades de segurança competentes o considerarem necessário e segundo os requisitos por elas estabelecidos.

Artigo 10.º

Percursos de evacuação e vãos de saída

1 - Em todos os locais de um estádio acessíveis à circulação e à permanência de pessoas, em particular naqueles reservados às pessoas com deficiência que se desloquem em cadeira de rodas, devem ser tomadas em consideração todas as medidas que permitam facilitar a saída e a evacuação dos ocupantes a todo o instante, e pelos seus próprios meios, designadamente pela eliminação de todos os eventuais obstáculos construídos ou móveis que, de alguma forma, possam dificultar ou inviabilizar a utilização dos percursos integrados nos percursos de evacuação.

2 - Os vãos de acesso e de saída do estádio, as escadarias, as rampas e os corredores que façam parte dos percursos de evacuação dos locais destinados à circulação e permanência de espectadores, devem ser independentes do sistema de acessos e circulações destinados a servir o terreno desportivo e zonas de actividades conexas.

3 - As circulações e os vãos de passagem integrados nos percursos de evacuação definidos no número anterior devem satisfazer os seguintes requisitos:

- A largura útil de passagem deve ser calculada na base de 1 up/250 pessoas, com a dimensão mínima de 2 up, com as excepções previstas para os sectores de permanência dos espectadores;
- A distância real máxima a percorrer a partir de um vomitório, da saída de um sector ou de qualquer local de permanência acessível ao público, até atingir a saída do estádio ou uma área do percurso de evacuação situada ao ar livre ou com condições de desenfumagem, não poderá ser superior a 80 m, ou a 20 m nos percursos em impasse;
- As distâncias referidas na alínea anterior são reduzidas a metade quando o percurso se desenvolve em espaços interiores ou sem condições de desenfumagem.

4 - As portas que se situem nos locais e percursos referidos no número anterior não poderão possuir fechaduras accionáveis por chave ou qualquer dispositivo de travamento e serão dotadas de batentes que permitam a sua pronta abertura, sempre que pressionadas no sentido da saída, devendo ser munidas de barras antipânico, quando sirvam locais ou sectores utilizáveis por mais de 200 pessoas.

5 - Exceptuam-se do disposto nos números anteriores as portas e os gradeamentos articuláveis ou de deslocamento lateral destinados a protecção exterior do estádio contra intrusão, desde que sejam mantidos abertos, em posição fixa, durante os períodos de abertura do recinto ao público.

- Dispondo, sempre que possível, de vão de acesso directo e próprio aos respectivos lugares, quando ocupados por portadores de deficiência motora que utilizem cadeiras de rodas;
- Prever, de um e de outro lado de cada lugar de espectador reservado para cadeiras de rodas, um lugar sentado para o respectivo acompanhante;
- Estar localizados na proximidade e em conformidade com o respectivo sector de instalações sanitárias, preenchendo os requisitos adequados.

5 - As tribunas e zonas de permanência ou acessíveis ao público deverão dispor de vãos de saída, túneis ou vomitórios, a localizar preferencialmente acima da cota média do sector respectivo, dimensionados na base de 1 up/250 espectadores, com o mínimo de 2 up, quando sirvam áreas com capacidade superior a 200 pessoas, número a partir do qual deverão dispor de duas saídas, no mínimo.

6 - A distância máxima real a percorrer para se atingirem os vãos de saída definidos no número anterior, a partir de qualquer ponto de permanência de espectadores, não poderá ser superior aos seguintes valores:

- Locais interiores e tribunas em espaços fechados, 30 m;
- Locais e tribunas ao ar livre, 40 m.

7 - As zonas de tribunas e terraços para os espectadores devem repartir-se em sectores independentes e claramente identificados, dispondo de vãos de saída e percursos de evacuação independentes e dimensionados, nos termos do n.º 3 deste artigo, com capacidades de lotação até 4000 lugares, podendo, excepcionalmente, admitir-se nos estádios das classes A e B sectores com capacidade superior, até 10 000 lugares, desde que disponham de um mínimo de quatro saídas.

8 - Os sectores contíguos, nos locais para espectadores, serão separados por meio de paramentos de vedação solidamente fixados, constituídos por materiais não combustíveis e de forma que não perturbem a visibilidade, com altura não inferior a 2,2 m, e dimensionados para suportar impactos de corpos rígidos e esforços de derrubamento resultantes da aplicação de um impulso horizontal de 1 kN/m, ao longo do bordo superior.

9 - As zonas para os espectadores devem estar separadas do terreno desportivo por meio de guarda-corpos solidamente fixados e resistentes a impactos, constituídos por materiais não combustíveis e concebidos de modo que não perturbem a visibilidade, com altura de 0,9 m a 1,10 m, e à distância mínima de 2 m dos limites do terreno desportivo, sem prejuízo da verificação das distâncias de segurança impostas pelos regulamentos federativos para determinadas provas ou níveis de competição.

10 - Nos recintos particularmente destinados às competições de futebol, ou quando se realizem manifestações desportivas classificadas de alto risco, em estádios das classes A, B e C, as autoridades competentes poderão impor que os dispositivos de separação previstos no número anterior sejam reforçados e complementados com estruturas de vedação com altura de 2,2 m, dimensionadas nos termos do n.º 8 deste artigo, pelo que a estrutura de apoio do guarda-corpos deve estar preparada para adaptação a tais circunstâncias.

11 - Os dispositivos de separação previstos nos números anteriores deverão dispor de vãos de passagem para o terreno desportivo utilizáveis em caso de emergência, munidos de portas com fecho de abertura simples e manobrável pelo lado do campo, dimensionadas para a capacidade do respectivo sector, na base de 1 up/500 espectadores, em número de dois vãos distintos por cada sector, com a largura mínima de 2 up. Estes vãos não poderão ser contabilizados para o cálculo da capacidade de evacuação referida no n.º 5 deste artigo.

12 - Os desníveis a vencer no sistema de circulações integrado nas tribunas e terraços para os espectadores serão realizados com rampas de declive não superior a 12% ou por lanços de escadas de directriz recta entre patamares, com superfície antiderrapante, respeitando as seguintes condições:

- Altura dos degraus: máxima - H = 0,2 m; recomendada - 0,15 m < H < 0,17 m;
- Largura útil dos cobertores: mínima - L = 0,25 m; recomendada - 0,3 m < L < 0,35 m;
- Relação recomendada entre H e L: 0,6 m < L + 2 H < 0,65 m;
- Entre a altura e a largura dos degraus das escadas e os correspondentes degraus das fileiras de bancadas ou dos terraços de peão deverá procurar-se que se verifiquem relações de homoteticidade ou de proporcionalidade geométrica.

6 - Os desníveis a vencer no sistema de percursos de evacuação serão realizados com rampas de declive não superior a 12% ou por escadas que poderão apresentar largura crescente no sentido da saída, compostas com lanços de directriz rectilínea e degraus com superfície antiderrapante, em número não inferior a 3 nem superior a 25, possuindo as seguintes características:

- Altura dos degraus: máxima - H = 0,2 m; recomendada - 0,15 m < H < 0,17 m;
- Largura útil dos cobertores: mínima - L = 0,25 m; recomendada - 0,3 m < L < 0,35 m;
- Relação recomendada entre H e L: 0,6 m < L + 2 H < 0,65 m.

7 - Os patamares de ligação das escadas e rampas definidas no número anterior deverão ter largura igual à da escada e comprimento no mínimo igual à largura, podendo ser de directriz circular, desde que mantenham a largura constante, sendo admissível a confluência de dois lanços de escada num único lanço, desde que este último tenha uma largura útil igual à soma dos outros dois, medidas em unidades de passagem.

8 - As escadas devem possuir corrimãos laterais, solidamente fixados à altura de 0,9 m a 1,1 m do pavimento ou do fochino dos degraus, de modo a que as suas extremidades rematem nas paredes ou nos pavimentos e não constituam elemento de bloqueio do percurso dos utilizadores, e com dimensões que não reduzam a largura útil de passagem em mais de 0,1 m em percursos com largura igual ou inferior a 2 up, ou a 0,2 m nos restantes casos.

9 - As escadas e rampas com largura útil superior a 3 m serão divididas por corrimãos em passagens com larguras mínimas de 2 up.

10 - As disposições dos n.ºs 8 e 9 deste artigo não se aplicam às escadas integradas nas circulações internas das tribunas.

CAPÍTULO IV

Locais para os espectadores

Artigo 11.º

Disposições gerais nos locais para a permanência de espectadores

1 - Os locais destinados à permanência do público, sejam tribunas, terraços de peão ou camarotes, não se poderão situar em pavimentos cuja cota, abaixo do nível do pavimento exterior em que se situem as correspondentes saídas, seja superior aos seguintes valores:

- Locais fechados ou interiores, um piso ou 3,5 m;
- Locais ao ar livre ou em franco contacto com o ar livre, 7 m, podendo este valor ser excepcionalmente ultrapassado nos estádios das classes A e B, quando os vãos de saída do local comuniquem directamente com o exterior ou com zonas do percurso de evacuação situado ao ar livre ou dispor de condições de desenfumagem.

2 - Os locais destinados ao público para assistência dos eventos desportivos devem distribuir-se por camarotes, tribunas ou terraços para peões, quando admissíveis, com os percursos sinalizados e os lugares identificados e numerados, e estabelecidos de modo que o acesso aos lugares se faça, preferencialmente, a partir da cota mais alta do respectivo sector.

3 - Os lugares para os espectadores devem situar-se a distância não superior a 180 m dos limites opostos do terreno desportivo e reunir condições de conforto e garantia de plena visibilidade sobre o mesmo, devendo, ainda, nos estádios das classes A e B, pelo menos dois terços ser cobertos e protegidos das intempéries.

4 - Os lugares a reservar para espectadores com deficiência que se desloquem em cadeira de rodas serão distribuídos por diferentes locais do estádio, de preferência em zonas cobertas e abrigadas das intempéries, e estabelecidos de modo a garantir ainda os seguintes requisitos:

- Permitir o acesso, em caso de emergência, a percursos de evacuação em que as dificuldades de locomoção e de deslocação rápida não constituam factor de obstrução ou de redução da capacidade de escoamento do respectivo caminho;

13 - Cada sector deverá dispor dos seus próprios serviços de instalações sanitárias, organizados em blocos e separados por sexos, equipados com, no mínimo, um lavatório por cada duas retretes, dimensionados com base no seguinte critério e relativamente à lotação total do sector:

- Para homens: mínimo de cinco urinóis e duas retretes por cada 1000 espectadores;
- Para senhoras: mínimo de cinco retretes por cada 1000 espectadores;
- Para deficientes: mínimo de uma instalação sanitária por cada 10 lugares previstos, de preferência integrados nos blocos próximos aos sectores com lugares destinados a pessoas com deficiência.

14 - Devem ser previstos, em locais adjacentes aos respectivos sectores de espectadores, espaços que permitam a movimentação do público durante os intervalos e que funcionem simultaneamente como áreas de expansão, de segurança e de permanência temporária, dimensionados na base mínima de 1 m² por cada quatro espectadores do sector a servir, onde se poderão integrar os espaços destinados a postos ou balcões para venda de bebidas e alimentos, os quais deverão respeitar a legislação específica em vigor de modo a garantir-se a segurança alimentar dos consumidores.

Artigo 12.º

Tribunas com lugares sentados

1 - As tribunas com lugares sentados para os espectadores devem organizar-se em filas de bancadas com os lugares identificados e numerados, dispondo de 0,5 m de largura por lugar.

2 - Os lugares sentados nas tribunas são constituídos por assentos com costas ou banquetas individuais solidamente fixadas ou desenvolvidos em bancadas corridas, com os lugares demarcados por traços bem visíveis e a 0,5 m entre si.

3 - O número de lugares sentados por fila, entre coxias laterais, não poderá ser superior a 40, ou a 20 lugares, quando situados entre uma coxia e uma parede ou vedação.

4 - Deverão prever-se camarotes para personalidades e convidados, integrados em zonas reservadas da tribuna principal, à razão de 1 lugar por cada 200 espectadores da lotação total, com o mínimo de 60 lugares, dos quais 12 a 20 lugares serão estabelecidos em camarote central ou de honra para altas personalidades. Estes espaços devem possuir acessos através de circuitos independentes e reservados e dispor de antecámaras e salas de estar anexas, bem como de serviços de bar/caféteria e de instalações sanitárias de uso privativo.

5 - As coxias laterais de acesso às filas de bancadas deverão ter, em cada secção do seu percurso largura útil correspondente ao fluxo de espectadores convergente nessa secção, calculada na base de 1 up/250 pessoas, com o mínimo de 2 up, podendo admitir-se, excepcionalmente, o valor de 1 up nas coxias adjacentes a túneis de saída ou situadas nos extremos dos sectores com lotação até 4000 lugares.

6 - Quando as coxias não conduzam directamente a um vomitório ou saída, os lanços das bancadas que compõem as tribunas serão interrompidos a cada máximo de 15 filas através do estabelecimento de corredores de circulação, paralelos às fileiras das bancadas e transversais às coxias, com a largura mínima de 2 up, admitindo-se que, sem prejuízo do seu dimensionamento na base de 1 up/250 pessoas, a largura possa ser de 1 up em sectores cuja lotação seja inferior a 4000 lugares.

7 - Os corredores de circulação definidos no número anterior, pelo menos do lado contíguo ao lanço de tribuna descendente, serão providos de guarda-corpos solidamente fixados, à altura de 0,75 m a 0,9 m, dimensionados para suportar um esforço horizontal de 1,2 kN/m, aplicado no seu bordo superior.

8 - Nas zonas de tribunas com bancadas corridas, ou que apenas disponham de assentos em banquetas não individualizadas, os degraus que constituem as respectivas fileiras devem respeitar os seguintes requisitos:

- Profundidade mínima dos degraus da bancada de suporte: 0,65 m;
- Profundidade mínima do assento: 0,3 m;
- Altura medida entre os planos de assentos em filas contíguas: 0,2 m < A < 0,58 m;
- Altura do assento relativamente ao plano de apoio dos pés: 0,38 m < H < 0,45 m;
- Espacamento, medido entre a vertical que passa pela extremidade frontal de um assento e o plano vertical que passa pelo elemento mais saliente da traseira da fila imediatamente em frente: mínimo de 0,3 m;
- Altura máxima de eventuais apoios de costas do assento, relativamente ao plano de apoio dos pés da fila imediatamente anterior: 0,15 m.

9 - Nas tribunas e nos camarotes com lugares dispostos em assentos individualizados ou cadeiras rigidamente fixas deverão ser satisfeitos os seguintes requisitos:

- Profundidade mínima dos degraus da bancada de suporte: 0,75 m;
- Profundidade mínima do assento ou cadeira: 0,35 m;
- Largura de cada assento ou cadeira: igual ou superior a 0,45 m;
- Altura medida entre planos de assentos em filas contíguas: $0,2\text{ m} < A < 0,58\text{ m}$;
- Altura do assento relativamente ao plano de apoio dos pés: $0,38\text{ m} < H < 0,45\text{ m}$;
- Espaçamento mínimo entre a vertical que passa pelas costas ou pela extremidade mais saliente do tórax de um assento e o plano vertical que passa pelo elemento mais saliente do assento da fila imediatamente atrás: 0,35 m;
- Altura máxima dos apoios de costas do assento, relativamente ao plano de apoio dos pés da fila imediatamente atrás: 0,35 m, admitindo-se alturas superiores nas cadeiras instaladas em camarotes ou sectores equiparados.

Artigo 13.º

Tribunas de pé e zonas com lugares em pé

1 - Não é admissível a previsão de lugares de pé em estádios a construir, devendo, por um lado, proceder-se progressivamente à eliminação ou reconversão dos existentes, especialmente nos estádios das classes A, B e C, e, por outro, às adaptações necessárias à verificação da sua conformidade com os requisitos previstos nos números seguintes.

2 - Nos estádios em que existam lugares de pé, a lotação conjunta das respectivas tribunas ou sectores não poderá ser superior a 20% da lotação total, não sendo permitida a sua ocupação em ocasiões de competições de futebol, nos estádios das classes A, B e C.

3 - As zonas com lugares de pé em tribunas ou terraços de pé, quando existam, devem subdividir-se em sectores com capacidade não superior a 500 lugares e estabelecer-se em rampas com inclinação compreendida entre 9% e 12%, sendo preferível 7%.

4 - Para zonas com declives superiores ao previsto no número anterior, as filas de lugares serão talhadas em degraus, com altura máxima de 0,25 m e as seguintes larguras mínimas constantes em cada fileira:

- 0,35 m, para uma fila de espectadores;
- 0,8 m, para duas filas de espectadores.

5 - As tribunas e terraços de pé deverão dispor de elementos de amortecimento de movimentos, constituídos por guarda-corpos (barreiras de contenção ou de choque) colocados de cinco em cinco filas, dispondo de vãos de passagem desencontrados entre filas sucessivas, e com as seguintes características:

- Altura compreendida entre 0,9 m e 1,1 m;
- Comprimento das barreiras entre 5 m e 10 m;
- Vãos de passagem entre barreiras, mínimo de 1,4 m (2 up).

6 - O número máximo de lugares por cada fila nas zonas de pé, as dimensões das coxias laterais e as características das vedações entre os sectores deverão respeitar as condições previstas no artigo 11.º

Artigo 14.º

Dispositivos de controlo de espectadores

1 - Os estádios das classes A, B e C deverão estar dotados de sistemas de controlo e vigilância, constituídos por equipamento de recolha e gravação de imagens em suporte vídeo, em circuito fechado.

2 - Os sistemas previstos no número anterior deverão ser geridos a partir de um local protegido ou integrados nas instalações de comando e segurança do recinto e devem garantir, através de imagens de elevada qualidade e nitidez, a observação e controlo das zonas e percursos destinados aos espectadores, desde os acessos e vãos situados no recinto periférico à totalidade das zonas de permanência ou acessíveis ao público.

Artigo 17.º

Disposições gerais para os vestiários, balneários e instalações sanitárias

1 - Os acessos dos praticantes desportivos e dos árbitros ao terreno desportivo, a partir dos respectivos balneários, em especial nos estádios vocacionados para a realização de competições de futebol, devem ser estabelecidos em túnel subterrâneo ou através de vão de saída protegido por manga fixa ou telescópica composta por estrutura resistente a impactes, desembocando junto aos limites do terreno desportivo.

2 - Os locais destinados aos serviços de vestiário/balneário para praticantes desportivos e árbitros, bem como as instalações sanitárias em geral previstas para apoio ao público, devem ser concebidos e realizados de forma que respeitem exigências de funcionalidade, de qualidade sanitária e de segurança, facilitem as condições de utilização e de conservação e satisfaçam nomeadamente os seguintes requisitos:

- Implantação preferencial em locais arejados que disponham de janelas com abertura controlada, ou sejam equipados com sistemas de ventilação e tratamento do ar que garanta as seguintes condições ambientais:

Renovação do ar: 5 L por segundo por utente;
Temperatura do ar: 18º C a 24º C;
Humidade relativa do ar: 60% a 80%;

- Ausência de elementos e apetrechos com saliências ou arestas vivas e interdição da utilização de materiais porosos ou susceptíveis de se constituírem como substrato para o desenvolvimento de microrganismos patogénicos, designadamente o uso de estrados de madeira, tapetes ou alcatifas;
- Instalação de pavimentos construídos com materiais impermeáveis, antiderrapantes, resistentes ao desgaste e às acções dos desinfetantes comuns e de fácil limpeza, devendo, além disso, estar dotados de dispositivos de drenagem que evitem a formação de zonas encharcadas e facilitem a evacuação das águas de lavagens;
- Instalação de paredes e divisórias, evitando arestas côncavas, com revestimentos até uma altura de pelo menos 2 m, com materiais impermeáveis, resistentes aos desinfetantes e detergentes correntes;
- Adopção de disposições especiais na escolha, localização e protecção de aparelhos e acessórios, nomeadamente tomadas e cabos eléctricos, torneiras, tubagens de águas quentes e aparelhos de aquecimento, de modo que não se constituam como fontes de risco para a segurança dos utentes e do pessoal encarregado da manutenção.

3 - Os vestiários dos praticantes desportivos e dos árbitros serão equipados com cabides fixos e disporão de assentos dimensionados na relação de 0,4 m lineares de banco por cada utente, considerando a capacidade dos respectivos locais, devendo, preferencialmente, dispor de armários/cacifos individuais com fechadura.

4 - Os postos de duche previstos nos balneários, e sem prejuízo dos requisitos exigidos quando destinados a pessoas com deficiência, devem dispor de um espaço de banho, com escoamento de nível sem rebordo e com o mínimo de 0,8 m x 0,8 m, acrescido de uma área de passagem e secagem contígua, num total de cerca de 1,5 m² por cada posto de duche individual ou colectivo.

Artigo 18.º

Instalações de apoio médico e primeiros socorros

1 - Será previsto, pelo menos, um local para apoio médico e prestação de primeiros socorros aos praticantes desportivos, árbitros e juizes, localizado na proximidade dos vestiários/balneários e de forma a permitir fácil comunicação, quer com o terreno desportivo quer com os percursos de saída para o exterior e os acessos para as ambulâncias.

3 - Os estádios das classes A, B e C devem estar dotados de sistemas de controlo e contagem automática de entradas, concebidos e instalados de modo que possam ser desactivados manualmente pelo interior e libertar os vãos para as saídas, quando tais dispositivos se encontrem instalados em vãos compreendidos no sistema de percursos de evacuação do estádio.

4 - Os dispositivos de controlo de entradas referidos no número anterior, a prever na proporção mínima de uma unidade por cada 1000 espectadores do sector que servem, devem estar distribuídos ao longo e em correspondência com as entradas para os respectivos sectores de espectadores e, de preferência, integrados nos limites da vedação do recinto periférico exterior.

CAPÍTULO V

Locais para os praticantes desportivos, juizes e técnicos

Artigo 15.º

Vestiários e balneários para praticantes desportivos

1 - Os estádios deverão estar dotados de vestiários/balneários, para ambos os sexos, destinados aos praticantes desportivos, em número não inferior a duas unidades para os recintos da classe D e a quatro unidades nas restantes classes, sendo recomendável nos estádios das classes A e B que integrem pistas de atletismo a previsão de um mínimo de seis unidades de vestiário/balneário, duas das quais deverão reunir condições para utilização por pessoas com deficiência nos termos da legislação aplicável.

2 - Cada vestiário deverá estar dimensionado para servir em simultâneo cerca de 20 praticantes desportivos, na base de 1 m² a 2 m² por utente, com o mínimo de 25 m² por unidade, excluindo a área de balneário, e estar equipado com bancos e cabides de roupa individuais e dispor de espaço para uma mesa de massagens.

3 - Sem prejuízo do disposto na legislação aplicável, quando se trate de espaços para receber pessoas com deficiência, cada vestiário deve dispor de espaço contíguo destinado a balneário e instalações sanitárias, com as seguintes condições:

- Mínimo de oito postos de duches, dos quais pelo menos metade preferencialmente instalada em compartimentos individuais nos estádios das classes A e B, servidos com rede de água fria e quente, com capacidade para disponibilizar um mínimo de 40 L por banho, à temperatura de 38º C a 40º C;
- Instalações sanitárias com o mínimo de dois lavatórios, duas cabinas com retretes e dois urinóis.

4 - Nos estádios das classes A, B e C é recomendável prever-se em, pelo menos, dois vestiários/balneários a instalação de um tanque de imersão, com assentos para cerca de oito praticantes desportivos em simultâneo, com as dimensões mínimas de 2,4 m x 2 m e disporo eventualmente de um sistema integrado de hidromassagem, podendo este equipamento integrar-se com outros serviços e instalações de hidroterapia, designadamente saunas, banhos turcos ou duche escocês, acoplando áreas para repouso e relaxamento.

Artigo 16.º

Vestiários e balneários para árbitros e juizes

1 - Os estádios deverão estar dotados de, pelo menos, um vestiário/balneário para cada sexo, destinado aos árbitros e juizes, disporo, por unidade, de 10 m² de área de vestir, além de um balneário integrado ou contíguo a cada vestiário, constituído por:

- Dois postos de duche em cabinas individuais, equipados com rede de água fria e quente com capacidade para disponibilizar um mínimo de 40 L por banho, de 38º C a 40º C;
- Um lavatório e uma cabina sanitária com retrete.

2 - Os vestiários/balneários dos árbitros e juizes devem ser individualmente dimensionados para possibilitar a instalação do seguinte mobiliário e equipamento:

- Uma mesa de secretária, duas cadeiras e quatro cacifos individuais;
- Bancos para quatro pessoas e oito cabides individuais de roupa.

2 - Os locais definidos no número anterior deverão dispor de uma área não inferior a 15 m² e possibilitar a instalação do seguinte apetrechamento mínimo, sem prejuízo de outro equipamento a definir pela entidade competente do Ministério da Saúde:

Uma marquise de 0,8 m x 2 m e uma maca;
Uma secretária com mesa de apoio e duas cadeiras;
Um armário com produtos médico-farmacêuticos de primeiros socorros;
Uma cabina com retrete, um lavatório e uma pia sanitária;
Um conjunto de material de reanimação de modelo aprovado.

3 - Nos locais mencionados no número anterior é recomendável a existência, em área adicional, de uma sala de espera.

4 - A largura dos corredores de comunicação com estes locais será de 1,4 m, no mínimo, e as respectivas portas de passagem terão largura útil superior a 1,1 m.

5 - Nos estádios das classes A, B e C, em correspondência com os sectores destinados aos espectadores e na proporção mínima de uma instalação por cada 15 000 espectadores, devem ser previstas salas de primeiros socorros de apoio ao público, concebidas nos termos dos números anteriores deste artigo, com localização em zonas opostas do estádio e de forma a permitir fácil comunicação, quer com as tribunas e locais de permanência do público quer com os percursos de saída para o exterior e de acesso ao parque de ambulâncias.

6 - Nos estádios da classe D, em que não estejam previstas as instalações referidas no número anterior, deve haver condições para o acesso e utilização, em caso de necessidade, das instalações de primeiros socorros destinadas aos praticantes desportivos.

Artigo 19.º

Instalações e serviços de controlo antidopagem

1 - Na proximidade dos espaços de vestiários/balneários dos praticantes desportivos, nos estádios das classes A, B e C, deverá prever-se um local para serviços de controlo antidopagem, constituído por sala de espera, gabinete de observações, sala de recolha de análises com instalação sanitária dimensionado e equipado de acordo com o nível e importância das instalações, nos termos definidos pela lei e requeridos pelas autoridades competentes.

2 - A instalação da classe D, a instalação de controlo antidopagem, definida no número anterior, poderá estar integrada no espaço destinado ao gabinete de apoio médico e de primeiros socorros destinado aos praticantes desportivos.

Artigo 20.º

Instalação de aquecimento e musculação

1 - Na proximidade dos espaços de vestiários/balneários dos praticantes desportivos deverá prever-se uma sala destinada ao aquecimento, integrando área para musculação, com cerca de 150 m², não podendo a largura ser inferior a 5 m, com a possibilidade de compartimentação temporária, sendo recomendável, nos estádios das classes A e B, a previsão de duas unidades, a localizar na proximidade de cada um dos vestiários/balneários principais.

2 - A instalação referida no número anterior deve ser concebida de modo a permitir a utilização simultânea por cerca de 20 praticantes desportivos e reunir condições que possibilitem a colocação de diversa aparelhagem de treino, disporo de condições ambientais no mínimo semelhantes às requeridas para os vestiários/balneários.

Artigo 21.º
Instalações para treinadores

Em correspondência e na proximidade de dois vestiários/balneários principais dos praticantes desportivos devem estar previstas duas instalações para treinadores, constituídas individualmente por um gabinete polivalente com o mínimo de 8 m², equipado com uma secretária, duas cadeiras, dois sofás e quatro caifos individuais, devendo, preferencialmente, dispor de instalação sanitária privativa com um lavatório, uma retrete e um posto de duche.

CAPÍTULO VI
Locais para a comunicação social

Artigo 22.º
Instalações para órgãos da comunicação social

1 - Sem prejuízo da necessidade de adequação temporária dos estádios às exigências impostas pelas organizações desportivas para a realização de eventos de alto nível internacional e de carácter extraordinário, será recomendada para os estádios das classes A, B e C a existência de instalações para os representantes dos órgãos da comunicação social, constituídas por:

- a) 25 lugares para a imprensa escrita e comentadores, em zona reservada da tribuna principal, com visibilidade geral de todo o terreno desportivo, constituídos por assentos individuais e meseta frontal de apoio, com possibilidade de instalação de monitor de vídeo, candeeiro individual e telefone com linha exterior;
- b) Três cabinas de reportagem rádio/TV com cerca de 1,8 m x 2 m cada uma, com condições de visibilidade geral sobre todo o terreno desportivo, apoiadas por uma sala de controlo e realização com cerca de 4 m²;
- c) Três plataformas para câmara de televisão com cerca de 2 m x 2 m, uma das quais localizada em zona central da tribuna principal;
- d) Uma sala de reunião e entrevistas com cerca de 25 m², eventualmente compartimentável em dois espaços através de divisória acústica;
- e) Uma sala de imprensa e redacção com cerca de 15 m² a 20 m², adjacente à sala de entrevistas, reunindo condições para poder ser equipada com mesas de apoio, telefones, aparelhos de telecópia e fotocopiadoras.

2 - As instalações da comunicação social devem reunir condições de acesso reservado apenas aos profissionais credenciados, com circuitos de comunicação adequados, quer aos camarotes das personalidades quer ao terreno desportivo, e devem dispor de instalações sanitárias de uso privativo.

CAPÍTULO VII
Instalações para os serviços complementares

Artigo 23.º
Instalações para administração e serviços auxiliares

1 - Em todas as classes de estádios devem ser contemplados espaços destinados aos serviços de administração geral e de apoio à condução das actividades desenvolvidas no recinto, equipados e aparelhados de acordo com as respectivas funções e organizados em condições de articulação funcional com a entrada principal e entradas de serviço, comportando, designadamente, os seguintes locais e instalações, a ajustar em função da importância e natureza de serviços praticados no recinto:

- a) Portaria e recepção geral, com balcão de informações e área de recepção de público com o mínimo de 15 m²;
- b) Secretaria e gabinetes de administração com cerca de 12 m² cada um e eventual sala de reuniões anexa;
- c) Salas para uso dos serviços de segurança policial e dos bombeiros;
- d) Cabinas de bilheteira, em número, dimensão e distribuição a estudar em cada caso;
- e) Dois blocos de instalações sanitárias, distintos por sexo, equipados com lavatórios e cabinas com retrete.

b) Estádios da classe C:

Nível de iluminação vertical - Ev: 600 lux a 800 lux, medidos a 1,5 m do solo, na direcção das câmaras de TV principais;
Uniformidade - Emin/Emed: superior a 0,7;
Diversidade - Emáx/Emin: inferior a 2;
Nível de iluminação horizontal - relação Eh/Ev: entre 0,5 e 2;

c) Estádios da classe D:

Nível de iluminação horizontal Eh: 300 lux a 400 lux;
Uniformidade - Emin/Emed: superior a 0,6;
Diversidade Emáx/Emin: inferior a 2,5.

3 - As instalações de iluminação do terreno desportivo, quando existam, devem contemplar sistema de iluminação de emergência em caso de quebra da tensão na rede de alimentação de serviço, dimensionado para assegurar um nível de iluminação mínimo de 15 lux sobre o terreno desportivo alimentado por grupos de emergência independentes e de arranque automático.

Artigo 25.º
Iluminação dos locais para espectadores

1 - Os estádios previstos no n.º 1 do artigo anterior devem dispor de instalações para a iluminação artificial dos locais reservados aos espectadores das diversas categorias, incluindo camarotes e áreas reservadas para a comunicação social, dos respectivos caminhos de circulação interna e dos percursos de evacuação, concebidas segundo as normas de qualidade nacionais e internacionais aplicáveis a recintos desportivos desta natureza e tendo em consideração os seguintes factores:

- a) Garantia de visibilidade dos percursos, de identificação dos lugares e dos locais de serviço, em condições de normal utilização dos espaços;
- b) Garantia de visibilidade necessária à identificação dos percursos de evacuação e de eventuais obstáculos em direcção às saídas em condições de emergência;
- c) Garantia de segurança dos espectadores e utentes em geral, à luz da regulamentação aplicável, designadamente sobre a segurança das instalações eléctricas.

2 - As instalações de iluminação dos locais de permanência ou acessíveis aos espectadores deverão satisfazer os seguintes níveis mínimos de iluminação horizontal de serviço:

- a) Locais das tribunas em geral e respectivos percursos internos: 100 lux;
- b) Camarotes, tribunas de honra e locais reservados à comunicação social: 150 lux;
- c) Percursos de acesso e de evacuação, locais de serviços anexos, instalações sanitárias e bares: 80 lux;
- d) Zonas de acesso e do recinto periférico exterior: 50 lux;
- e) Parques de estacionamento e respectivos percursos pedonais de acesso: 30 lux.

3 - Os locais para os espectadores deverão dispor de um sistema de iluminação e sinalização de emergência, de funcionamento automático, que permita assegurar, em caso de falha de corrente na alimentação de serviço, os seguintes requisitos:

- a) Nível médio de iluminação de 10 lux, no mínimo, medidos nos pavimentos de todos os locais acessíveis aos espectadores;
- b) Condições de uniformidade e distribuição das fontes de modo a permitirem, em caso de emergência, a identificação dos percursos e de eventuais obstáculos e a facilitarem a evacuação dos espectadores em direcção às saídas e ao recinto periférico exterior.

2 - Devem ser previstas áreas destinadas aos serviços auxiliares e de manutenção, em número e dimensão adequados, localizadas em articulação funcional com as áreas de administração e percursos de serviço e comportando, designadamente, os seguintes espaços, a ajustar em função da importância e natureza dos serviços desportivos do recinto:

- a) Arrecadação de material desportivo de treino e de competição, em condições de fácil comunicação com o terreno desportivo, com a área mínima de 10 m², ou de 60 m² nos estádios que comportem pista de atletismo;
- b) Arrecadação de material de manutenção, preferencialmente compartimentada em dois espaços distintos, sendo um reservado para a guarda de máquinas e equipamentos de manutenção, com cerca de 10 m² a 15 m², e outro para armazenamento de sementes e produtos de tratamento do terreno desportivo, com cerca de 8 m² a 10 m², em condições de proximidade e fácil comunicação com este e com os acessos ao exterior;
- c) Arrecadações para materiais, produtos gerais de limpeza e higiene, distribuídas em correspondência com os vários grupos de instalações anexas e complementares que compõem o recinto;
- d) Instalações para o pessoal dos serviços de manutenção e serviços auxiliares, integrando zonas de vestiários com caifos e instalações sanitárias, distintas para cada sexo.

CAPÍTULO VIII
Instalações técnicas

Artigo 24.º
Iluminação do terreno desportivo

1 - As instalações para a iluminação artificial do terreno desportivo, dos estádios que delas disponham, devem ser concebidas segundo as normas de qualidade nacionais e internacionais aplicáveis a recintos desportivos desta natureza e tendo em consideração os seguintes factores:

- a) As especificidades das diversas modalidades desportivas previstas e os seus vários níveis de prática;
- b) A possibilidade de recolha de imagens fotográficas e de televisão a cores;
- c) A contribuição da iluminação para a criação de ambiente agradável e atractivo;
- d) A realização de objectivos de economia e rendimento luminoso constantes;
- e) A facilidade e segurança nas operações de exploração e manutenção;
- f) A ausência de encandeamento ou de condições de perturbação luminosa, no campo visual dos praticantes desportivos e dos espectadores;
- g) O recurso a soluções tais como postes, suportes e armaduras cujos materiais e formas se integrem com os valores arquitectónicos e paisagísticos envolventes e não constituam factores de perturbação ou de poluição luminosa nas construções vizinhas;
- h) A segurança dos praticantes desportivos e espectadores à luz da regulamentação aplicável, designadamente sobre a segurança das instalações eléctricas.

2 - Sem prejuízo da necessidade de adequação dos estádios às exigências requeridas pelas organizações desportivas para a realização de eventos de alto nível, as instalações de iluminação do terreno desportivo, quando existam, deverão satisfazer os seguintes parâmetros de referência:

a) Estádios das classes A e B:

Nível de iluminação vertical - Ev: 1000 lux, a 1400 lux, medidos a 1,5 m do solo, na direcção das câmaras de TV principais; em estádios com pista de atletismo, Ev será no mínimo de 2000 lux, medidos na direcção da câmara de photo-finish;
Uniformidade - Emin/Emed: superior a 0,7;
Diversidade - Emáx/Emin: inferior a 2;
Nível de iluminação horizontal - relação Eh/Ev: entre 0,5 e 2;

Artigo 26.º
Instalação de difusão sonora

1 - Os estádios das classes A, B, e C devem dispor de instalações para a difusão sonora, concebidas segundo critérios de qualidade adequados a recintos desta natureza e conformes com as normas e regulamentos aplicáveis, designadamente o Regulamento Geral sobre o Ruído, de modo a satisfazer os seguintes requisitos gerais:

- a) Permitir a transmissão de mensagens relacionadas com o desenrolar dos eventos desportivos, informações gerais, avisos de emergência e música ambiente;
- b) Limitar a propagação e o nível de sons aos limites do recinto desportivo, de modo a atenuar os seus efeitos perturbadores sobre as construções na vizinhança;
- c) Possuir condições de máxima potência e de inteligibilidade de sons adequadas, prioritariamente, às necessidades de difusão de avisos de segurança, em situações de emergência ou de pânico;
- d) Garantir condições de potência do sistema e de distribuição das fontes sonoras que permitam a captação das mensagens e sons no terreno desportivo, nos balneários dos praticantes desportivos e em todas as áreas acessíveis aos espectadores, incluindo as zonas junto às portas de acesso e saída do estádio;
- e) Assegurar um sistema de som fiável que tenha em conta os diferentes níveis de ocorrência de ruído de fundo resultante das diversas actividades desportivas, do variável número de espectadores presentes no recinto e da sua distribuição local;
- f) Possuir características de robustez, flexibilidade e segurança de operacionalização e de exploração e facilidade de manutenção.

2 - A instalação de difusão sonora deve ser dimensionada para uma potência da ordem de 100 dB-105 dB, com um desvio máximo de 5% em toda a área abrangida, com nível de resposta situada nas bandas de frequências entre 50 Hz e 6000 Hz, e contemplar designadamente os seguintes requisitos:

- a) Central de som com mesa de comando, consola de mistura e controlo de som, equipada com entradas independentes de microfones para uso da organização desportiva e das forças de segurança;
- b) Equipamento de gravação e reprodução de som em suporte de fita magnética e CD;
- c) Microfones dinâmicos fixos e manuais, com filtro antivoz;
- d) Amplificador de baixa frequência, com potência proporcional ao tipo e número de difusores adoptados;
- e) Altifalantes e difusores sonoros de vários tipos, adequados para a total cobertura sonora das áreas do recinto mais afastadas da central emissora;
- f) Sistema de alimentação de energia de reserva, para actuação automática em caso de quebra de tensão na rede eléctrica de alimentação de serviço;
- g) Sistema de som portátil de apoio, constituído por colunas amplificadoras-receptoras e microfones rádio-emissores, além de megafones de uso autónomo.

Artigo 27.º
Central de comando das instalações e de segurança

1 - Os estádios das classes A, B e C devem dispor de um espaço com localização central e possibilidade de controlo visual de todo o recinto, que se deve constituir como centro de comando das instalações, contemplando áreas reservadas às instalações para monitorização dos sistemas de vídeo-vigilância e de controlo dos espectadores, e de preferência integrados ou adjacentes ao local onde sejam instalados os quadros eléctricos, consolas de controlo e os comandos dos sistemas de iluminação e de difusão sonora.

2 - Os estádios das classes A, B e C devem ainda prever espaços para uso das forças de segurança e serviços de bombeiros, que constituam o centro de coordenação e segurança para as operações de monitorização dos sistemas de segurança e alerta, preferencialmente anexos ou articulados funcionalmente com o centro de comando das instalações.