



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

Bárbara Cardoso Fidalgo de Freitas

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura

Setembro 2008

A dimensão (pública) urbana das práticas
contemporâneas de exercício físico.

Conceitos funcionais e condições espaciais.

Resumo



RESUMO

A dissertação aborda os espaços destinados a práticas contemporâneas de exercício físico e corporal, destacando os espaços orientados para as práticas de Condicionamento Físico, de Consciencialização Corporal e de Demonstração, designadamente academias, ginásios e health clubs. O objectivo principal é explorar as exigências funcionais que lhe estão associadas e as respectivas condições espaciais. São objectivos secundários:

- Identificar os diferentes tipos de espaços e de actividades praticados em academias, ginásios e health clubs;
- Avaliar o desempenho espaço-funcional desses espaços e o grau de satisfação dos seus utilizadores;
- Definir linhas de orientação e critérios de projecto para serem aplicadas na concepção de novos espaços.

O tema tratado nesta dissertação é justificado pela crescente procura deste tipo de espaços em áreas urbanas, decorrente da incorporação da prática do exercício físico e corporal nos estilos de vida urbanos contemporâneos e pela ainda reduzida informação existente no que se refere a estratégias a adoptar na sua concepção. Com efeito, este tema surge na literatura abordado por via das áreas das ciências do desporto e da saúde bem como por via das ciências sociais, designadamente através de estudos de natureza sociológica e antropológica. No que se refere à área disciplinar da arquitectura, as referências a este tema são ainda escassas. A bibliografia disponível denota um conteúdo eminentemente prático e um discurso de base normativo. Está fundamentalmente orientada para o projecto com o objectivo de auxiliar os projectistas com informações sobre exigências regulamentares relativas às várias modalidades praticadas.

O trabalho desenvolvido assumiu uma natureza exploratória, baseando-se em pesquisa documental e levantamento bibliográfico, observação *in loco* e avaliação pós-ocupação. A figura 1 ilustra a estratégia metodológica adoptada.

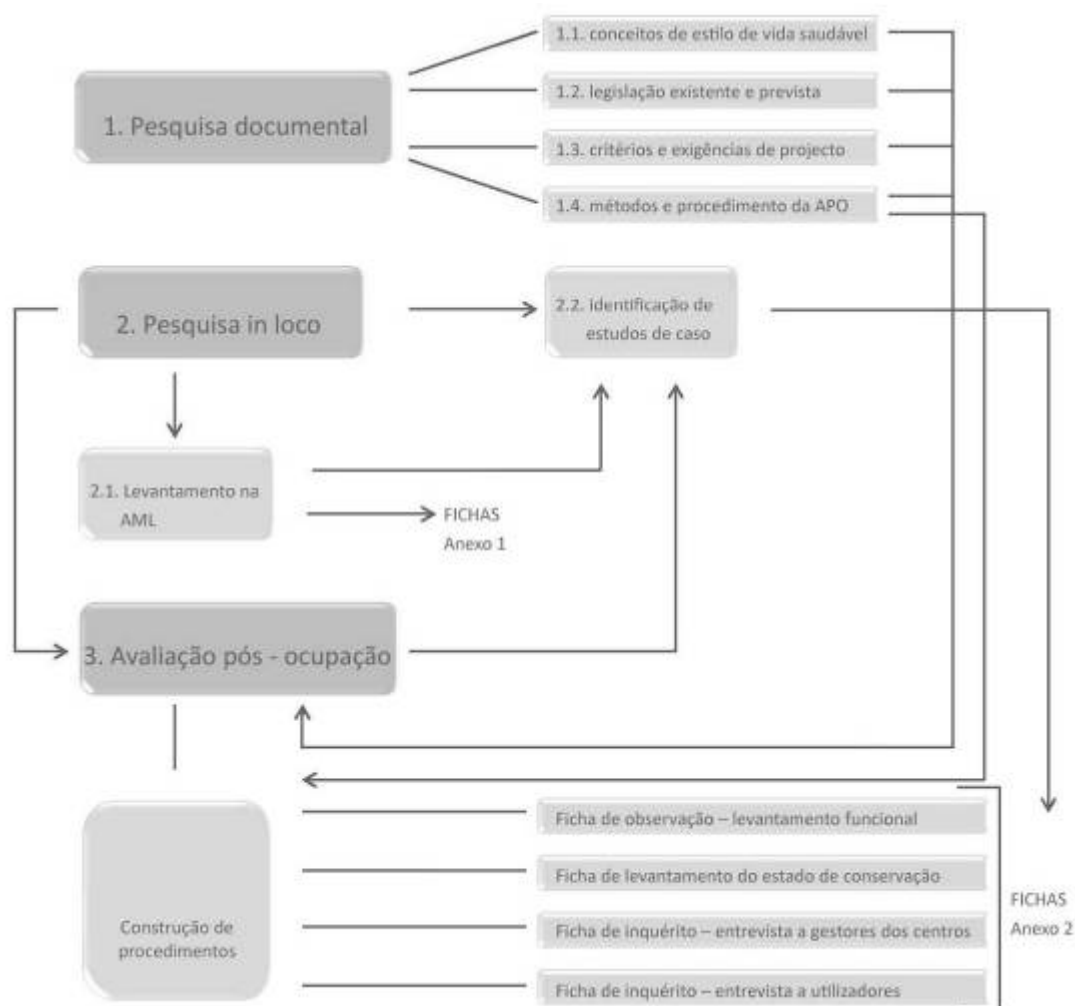


Fig. 1 – Metodologia adoptada no desenvolvimento do trabalho

O trabalho foi estruturado em capítulos. O **capítulo 1** visa enquadrar as formas actuais de prática de exercício físico e corporal e destacar o seu papel enquanto factor de bem-estar físico e espiritual, organizando-se em quatro partes. Na primeira faz-se uma aproximação ao conceito actual de exercício físico e corporal a par de uma apresentação geral da evolução da sua prática; na segunda refere-se o tipo de práticas contemporâneas de exercício físico e corporal, destacam-se as actividades designadas por Ginásticas de Condicionamento Físico, de Consciencialização Corporal e de Demonstração e os tipos de modalidades envolvidas; na terceira parte focam-se os conceitos que estão subjacentes aos espaços destinados à sua prática e na quarta parte, são apresentadas exemplos de situações emergentes em Portugal.

O exercício físico e corporal está tradicionalmente associado ao conceito de ginástica e referenciado à destreza, agilidade física, postura e robustez corporal. Trata-se de actividades relacionadas com o desenvolvimento e aperfeiçoamento de capacidades motoras, geralmente designadas por actividades gímnicas.

Actualmente o conceito de ginástica não se enquadra no âmbito de um único tipo de modalidade, uma vez que se trata um universo bastante vasto, integrando actividades desportivas e de âmbito competitivo, actividades ligadas ao bem-estar físico e emocional, com aplicações de âmbito terapêutico, correctivo e de relaxamento e actividades recreativas de âmbito lúdico. Deste modo é possível identificar cinco grandes grupos: ginásticas de condicionamento físico, ginásticas de competição, ginásticas fisioterapêuticas, ginásticas de consciencialização corporal e ginásticas de demonstração.

Na sociedade urbana contemporânea verifica-se uma tendência para os indivíduos investirem na sua imagem pessoal e modos de representação estético-corporais, i.e. na aparência exterior, na procura de obterem uma valorização adicional através da imagem projectada, capaz de lhes proporcionar uma melhor integração social, cultural e económica (Featherstone (1991)).

São estas preocupações que explicam o surgimento em Portugal desde a década de 80 de uma vasta oferta de espaços especializados - academias/ginásios/health centers - e consequentemente o aumento do consumo de actividades relativas a exercício físico e corporal, designadas por *fitness* e por *wellness*¹, que permitem relacionar os cuidados de si, com a saúde, o bem-estar, o lazer, a ocupação dos tempos livres e o convívio.

Verifica-se actualmente não só um aumento no número de academias/ginásios/health centers em centros urbanos como no tipo de produtos que oferecem². Estes espaços oferecem diversas actividades, desde a musculação e a ginástica tradicional, a programas inovadores que combinam várias modalidades. São espaços complexos, com áreas definidas para as diferentes modalidades, com condições para a preparação física dos utilizadores no dia-a-dia. Em regra denotam um forte investimento nas zonas destinadas a socialização dos seus utilizadores, como bares/cafetarias e espaços comerciais.

A par desta tendência, observa-se ainda a integração das actividades de *fitness* e de *wellness* com outras áreas, designadamente da saúde e do outdoor e do desporto aventura. Na área da saúde associam a medicina preventiva e de reabilitação, a fisioterapia, a nutrição e o apoio psicológico.

De forma a completar estas tendências, estão também a ser criados espaços onde é possível desfrutar de relaxamento mental, os designados espaços *zen*. Estes espaços, muitas vezes incorporados nos próprios health clubs e ginásios, promovem zonas de grande tranquilidade que normalmente apelam à natureza, através do uso de iluminação indirecta e cores relaxantes. É muitas vezes uma opção para quem tem uma vida agitada e dinâmica, dispondo de apenas alguns instantes para relaxar.

¹ A distinção entre *fitness* e *wellness* está sobretudo no facto deste último estar ligado a práticas específicas de exercício físico e corporal como o yoga e o pilates que subentendem uma filosofia de vida e se reflectem ao nível físico, emocional e espiritual.

² Os números apontam para um crescimento de 500% até 2010 para este mercado, sendo que nos últimos 15 anos esta população contribuiu para a maior taxa de crescimento desta indústria.

É ainda visível a integração de actividades aquáticas nestes espaços onde se oferecem modalidades de relaxação, recreação e terapia.

Estes espaços podem ser classificados como espaços introvertidos (*wellness*) e extrovertidos (*fitness*). Enquanto no primeiro prevalece a criação de espaços de meditação e de privacidade virados para si próprios, no segundo pretende-se que, através de articulações visuais (transparências) e físicas, os utilizadores não só tenham contacto com os outros utilizadores como ao mesmo tempo se apercebam das outras modalidades. Aqui a própria organização do espaço surge como uma provocação, mostrando e motivando os utilizadores para a prática do exercício físico.

O **capítulo 2** caracteriza os espaços para a prática de exercício físico, apoiando-se na legislação existente. O objectivo é apresentar uma lista de funções com os espaços que lhe estão associados e as respectivas condições de uso. Estes espaços em estudo são constituídos por diferentes áreas com funções e exigências específicas de modo a cumprir com eficácia os objectivos a que se destinam e ao mesmo tempo dar uma resposta satisfatória às necessidades dos seus utilizadores. Para tal torna-se fundamental perceber o tipo de espaços necessários, o modo como estes devem ser concebidos e organizados internamente bem como se devem articular entre si e com a envolvente externa.

Estes espaços são organizados com base em 8 sectores funcionais: entrada, espaços de actividade fundamental, espaços complementares de apoio, espaços de gestão e administração, espaços para instalações técnicas e de apoio, espaços sociais, espaços de segurança e espaços comerciais.

O átrio externo funciona como um espaço de distribuição para os diversos locais e emoções que a instalação desportiva tem para oferecer. É, na maioria das vezes, um espaço sem funções atribuídas de forma rígida, mantendo-se, disponível para vários tipos de acontecimentos e de encontros.

Por espaços de actividade fundamental entendem-se os que se caracterizam por se adequarem perfeitamente a uma modalidade específica. Esta adequação faz-se notar no espaço através de limites, do equipamento necessário para a modalidade praticada e por normas ou regulamentos existentes. Este espaço pode ser utilizado com outras funções, mas apenas em situações temporárias ou como último recurso. É a actividade fundamental que define o espaço, caracterizando-o.

Os espaços complementares de apoio embora não estejam directamente relacionados às actividades, estão lhes associados, complementando-as. Pretendem fundamentalmente proporcionar conforto aos utilizadores, permitindo que as actividades não sejam interrompidas por acolherem acções de apoio à actividade fundamental. Estes espaços podem ser de: actividades, aquecimento e musculação, transmutação/transfiguração – balneários, vestiários e sanitários, apoio didáctico, apoio ao pessoal, apoio ao público/espectadores, apoio médico, apoio à comunicação social e espaços canais ou de circulação.

No **capítulo 3** são apresentados os estudos de caso. A sua caracterização decorre da aplicação de fichas de observação e de entrevistas. O objectivo é caracterizar estes espaços e conseguir avaliar a qualidade do espaço e o grau de satisfação dos utilizadores. O capítulo está organizado em três partes, correspondendo cada uma, a um estudo de caso. Os espaços escolhidos distinguem-se não só pelo objectivo de cada um em termos das valências contempladas como também pelas condições funcionais exibidas e pelas opções de projecto adoptadas. Para cada estudo de caso é feita uma introdução onde se enquadra o projecto base, identifica-se o tipo de espaço em função das modalidades praticadas e dos objectivos que atenderam a sua construção. A informação utilizada resulta de consultas de arquivo e de entrevistas com a direcção. De seguida é feita a caracterização espaço-funcional. Descreve-se a organização espacial e funcional de base, identificam-se as condições de uso com base no cumprimento de requisitos funcionais, no estado de conservação e na avaliação do grau de satisfação dos vários utilizadores.

1. Estudo de Caso 1 (EC1)



Fig. 2 – Edifício do EC1, Montijo – (fonte: fotografia do autor)



Fig. 3 – Edifício do EC1, Montijo – (fonte: fotografia do autor)

O EC1 define-se exclusivamente como um ginásio de fitness, ocupando uma área com cerca de 1200 m².

Organização espacial

O health club desenvolve-se a partir de uma ampla zona de acessos aos vários espaços das diferentes modalidades. Esta zona, com cerca de 200 m², consegue captar uma grande percentagem de iluminação natural, uma vez que o que a divide da sala de Musculação é um grande envidraçado. O espaço do healthclub integra uma zona de cardiofitness e musculação e cinco estúdios para as aulas de grupo, para além dos balneários que possuem sauna e jacuzzi, escritórios, gabinetes e zonas técnicas.

Organização funcional

É na zona de acessos que todos os sócios se cruzam e aguardam pelo início das suas aulas. Apresenta-se então como um espaço de encontro e de convívio.

No centro de avaliação física, os sócios podem ser avaliados e ficar a par da sua condição diária. Neste espaço cria-se um plano de exercício que combina várias modalidades, propondo ao utilizador um treino dinâmico e variado.

Possui ainda um Kids Center utilizado apenas pelos sócios.

Fora do espaço do health club situam-se alguns serviços complementares associados ao EC1, como o restaurante e o salão de cabeleireiro/estética.

O parque de estacionamento tem acesso directo por elevador e compreende 200 lugares de estacionamento.

2. Estudo de Caso 2 (EC2)



Fig. 4 – Academia EC2, Campolide – (fonte: fotografia do autor)

Fig. 5 – Vitrina da academia EC2, Campolide – (fonte: fotografia do autor)

Fig. 6 – Entrada da academia EC2, Campolide – (fonte: fotografia do autor)

O EC2 apresenta-se claramente definido como uma academia de ballet e ginástica, uma escola de dança. Oferece uma área com cerca de 420 m², dispondo-se em 2 pisos, um deles parcialmente enterrado.

Organização espacial

A academia desenvolve-se em 2 pisos, um deles mais social e administrativo e o outro mais funcional e direccionado para as aulas em si.

No piso térreo encontra-se a recepção, com um espaço de espera e uma pequena área que serve de loja e a zona administrativa.

No piso inferior, encontram-se os três estúdios, os vestiários e sanitários e um corredor relativamente largo que serve de espaço de convívio ou de espera para os pais. Este piso possui alguma iluminação natural, devido a umas aberturas superiores nas paredes.

Organização funcional

É na entrada, junto à recepção que todos os alunos se relacionam entre si e com os funcionários da escola. Pode ser considerado um espaço de convívio e de encontro antes de cada um ir para a aula respectiva.

Os três estúdios existentes servem para todas as aulas, tendo uma ocupação rotativa. À excepção de casos pontuais, não se associam os espaços às modalidades, é indiferente. Contudo, apenas o Estúdio 1 serve de sala de apresentações/espectáculos ou avaliações/exames.

Os vestiários organizam-se consoante o utilizador, ou seja, dividem-se em dois espaços, um para alunos e outro para professores. Deste modo podem conviver e conhecer-se, proporcionando um ambiente familiar e acolhedor para os alunos.

O espaço canal que é comum à entrada para todos os estúdios possui cadeiras e mesas, para que tanto os alunos como os próprios pais possam sentir o espaço, o dinamismo da escola, das modalidades. Este facto permite que estes últimos estejam mais em contacto com as actividades praticadas pelos filhos.

3. Estudo de Caso 3 (EC3)



Fig. 7 – Edifício do EC3, Miraflores – (fonte: fotografia do autor)



Fig. 8 – Edifício do EC3, Miraflores – (fonte: fotografia do autor)



Fig. 9 – Fachada da piscina EC3, Miraflores – (fonte: fotografia do autor)

O EC3 surge como um health club direccionado para o fitness, ocupando uma área de 3500 m² distribuídos por 2 pisos. Este espaço interage de uma forma bastante acentuada com a envolvente.

Organização espacial

O health club apresenta um grande espaço de entrada, com duplo pé direito, com cerca de 120 m². O grande envidraçado que faz sobressair a piscina, convida qualquer um a visitar o espaço.

Este health club é constituído por 4 estúdios para aulas de grupo, um deles é exclusivo para a prática de boxe, e um ginásio, para além dos balneários (com área definida para famílias), zonas administrativas e técnicas.

Organização funcional

A zona central do health club que funciona como zona de acessos aos diferentes espaços e serviços que este espaço dispõe, serve também como espaço onde todos os sócios se cruzam com os funcionários.

Aqui podem ser definidos dois percursos: o dos limpos e o dos sujos. O percurso dos limpos está associado a toda a área de acesso à piscina, onde os sócios utilizam outro calçado para percorrer o espaço. O dos sujos define-se pelo percurso feito pelos utilizadores de acesso aos balneários e ao ginásio e estúdios.

Para além dos espaços específicos de prática de exercício físico, existem alguns espaços complementares, tais como: o Zensations Spa, um restaurante/bar, uma loja, um Kids Place, um Nail Bar, etc. Todos eles podem apenas ser utilizados por sócios, à excepção deste último.

No **capítulo 4** são apresentadas linhas de orientação a ter presentes no projecto de espaços destinados à prática do exercício físico e corporal. Um bom espaço de prática de exercício físico e corporal irá adequar-se à personalidade única de cada um, motivando qualquer pessoa a exercitar-se numa base regular. Para isso projectar o espaço certo poderá ser a chave para um estilo de vida saudável para a sociedade contemporânea. Neste capítulo são expostas linhas de orientação a ter presente no projecto de espaços destinados à prática do exercício físico e corporal e são mencionados vários aspectos relacionados com o espaço, ao nível da sua organização espaço-funcional.

A figura 10 ilustra modelo conceptual de organização espaço-funcional proposto:

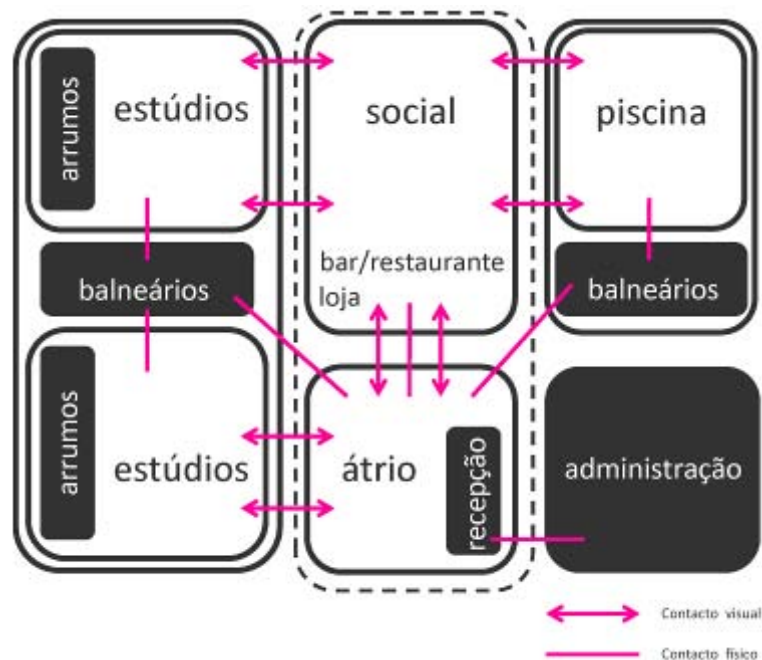


Fig. 10 – Esquema da organização espacial para futuros espaços de prática de exercício físico e corporal

Considera-se que os diferentes sectores funcionais que integram o "ginásio/academia/health center" devem estar relacionados entre si de acordo com o esquema apresentado. Estes sectores dividem-se em três grupos:

1. Sector social;
2. Sector privado;
3. Sector desportivo.

Cada sector tem valências próprias e é constituído por vários espaços.

O sector social integra:

1. Recepção;
2. Zona de convívio: zona de estar, bar (zona de balcão/atendimento; cozinha, copa, arrumos e área de pessoal), instalações sanitárias; zona comercial (lojas).

Quando qualquer utilizador acede ao ginásio/academia/health center, não deve ter qualquer dúvida para onde se deve dirigir. A recepção deve dispor de um balcão de atendimento e estar localizada junto ao átrio de entrada com acesso directo à área da administração. Deve usufruir de boas condições de controlo visual sobre o espaço social e sobre o acesso à zona desportiva.

O sector privado integra a área da administração (gabinete da direcção; área de secretaria/contabilidade, sala de reunião, arquivo, instalações sanitárias). A área da secretaria deve ter uma zona de atendimento ao público directamente acessível pela recepção e a sala de reunião pode estar associada ao gabinete da direcção.

Imediatamente a seguir à zona de recepção localiza-se a zona social onde estão localizados os espaços destinados a convívio e/ou consumo. Este espaço deve ser facilmente acessível física e visualmente a partir da entrada e proporcionar pontos de visibilidade sobre os estúdios onde decorrem as actividades/modalidades sem problemas de exposição (e.g. estúdio de cardiofitness) de modo a permitir o seu visionamento pelo exterior e funcionar como um factor de "contaminação", cativando e incentivando os utilizadores à prática de exercício físico. No caso de existir uma piscina, esta deve estar visualmente associada a este espaço.

O sector desportivo integra os estúdios, ginásio e respectivos balneários e uma zona destinada aos monitores/instrutores, composta por uma sala de pausa, arrumos e instalação sanitária. Os estúdios devem ter sempre contacto visual com o exterior, à excepção dos que são ocupados por aulas de bicicletas. Deve ser previsto ainda um espaço de arrumos para material. Esta zona desportiva deve estar fisicamente acessível a partir da zona da recepção.

Os balneários devem anteceder os estúdios, com uma zona de entrada e de saída distinta de modo a evitar cruzamentos desnecessários. Devem apresentar inúmeros cuidados, nomeadamente no que diz respeito à separação das diferentes zonas que os constituem: uma zona seca (vestuário) e uma zona húmida (chuveiros e instalações sanitárias); para além de providenciarem zona de cacifos junto ao vestuário.

Sempre que haja actividades destinadas a públicos infantis deve ser providenciado um balneário isolado com uma zona de vestuário com capacidade para permitir a presença de auxiliares adultos. Também deve estar previsto um espaço para as crianças quando os pais frequentam o ginásio/academia/health center. Este espaço, ao contrário de muitos outros não tem contacto visual para o interior.

Não só nos balneários mas também junto aos estúdios deve existir um espaço de armazenamento para material de limpeza.

Conforto ambiental

As condições de luminosidade natural devem ser asseguradas nas áreas: de cardiofitness e musculação; estúdios; sector social; piscina.

O controlo acústico deve estar assegurado em: estúdios, devido à música utilizada na grande maioria das aulas de grupo.

A ventilação natural deve estar assegurada em: estúdios; ginásio.

Material:

Nas zonas desportivas deve-se assegurar a segurança e o conforto dos utilizadores. Consoante as modalidades praticadas, os estúdios devem ser revestidos com o piso adequado. A título de exemplo, em aulas onde os praticantes se mexam muito, o pavimento deve absorver esse impacto.

Na zona dos balneários a pavimentação é muito importante, visto que são zonas mais húmidas. Assim, nas zonas molhadas deve ser usado um pavimento antiderrapante ou até um piso elevado. Para o equipamento estima-se uma média de 1 chuveiro para cada 100 praticantes e 1 sanitário para cada 200.

Quando a arquitectura desenha este tipo de espaços, pretende que estes atinjam a máxima flexibilidade e polivalência no seu uso. Não só pela multiplicidade de actividades que se devem adaptar aos diversos espaços, mas também porque nos ginásios é muito frequente a adição e subtracção de modalidades. Todo este conjunto, o edifício, tem que ser suficientemente flexível, tendo que ser adaptável a estas mudanças, sem mais custos.



INSTITUTO SUPERIOR TÉCNICO
Universidade Técnica de Lisboa

Bárbara Cardoso Fidalgo de Freitas

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em
Arquitectura

Setembro 2008

A dimensão (pública) urbana das práticas
contemporâneas de exercício físico.

Conceitos funcionais e condições espaciais.

Abstract



ABSTRACT

The dissertation explores the spaces used for contemporary physical and body exercise, with a particular focus on the spaces oriented towards contemporary types of gymnastics, namely academies, gymnasiums and health clubs. The main objective is to explore the functional demands and conditions of this type of spaces. The secondary goals of the dissertation are:

- To identify the different types of spaces and of activities practised in academies, gymnasiums and health clubs;
- To evaluate the functional performance of these spaces and the degree of satisfaction of its users;
- To define guidance lines and project criteria to be applied in the conception of new spaces.

The subject of the dissertation is justified, on the one hand, by the growing demand for this type of spaces in urban areas, which seems to occur due to the incorporation of the practice of physical exercise in the contemporary urban lifestyles, and, on the other hand, by the lack of information in what its conception strategies are concerned. In reality, this topic is mostly addressed academically by sports, health, and social sciences, namely sociology and anthropology. As for architecture, the references to this subject are sparse. The available bibliography denotes an eminently practical approach and a normative discourse. It is fundamentally oriented towards the project with the aim of helping designers with data about regulations concerning the several modalities.

The work has exploratory nature and is based on documental and bibliographical research, *in loco* observation and post-occupancy evaluation. Figure 1 illustrates the adopted methodological strategy.

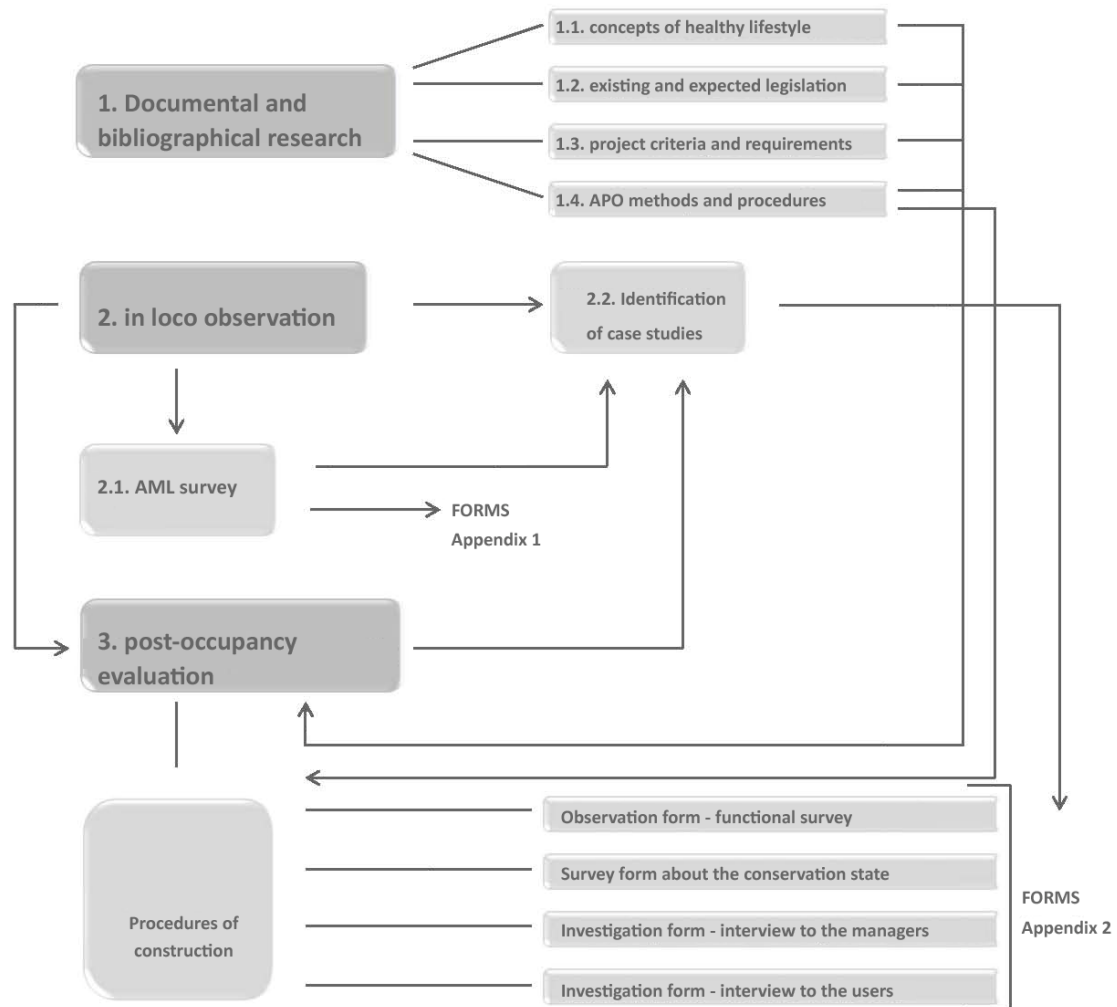


Fig. 1 – The adopted methodological strategy

The dissertation is structured in four chapters. The **first chapter** draws the framework of the contemporary types of physical and body exercise. It is divided in four parts: in the first, the concepts and history of physical and body exercise are analysed; in the second, the contemporary types of physical and body exercise are listed and the types of modalities involved therein; in the third, the concepts underlying the spaces used for its practice are studied; in the fourth, some examples of emerging case-studies in Portugal are presented.

Physical and body exercise are traditionally associated with the concept of gymnastics and refer to skills, physical agility, posture and body robustness. It deals with the activities related with the development and improvement of motor capabilities.

The concept of gymnastics doesn't apply to one single modality because it integrates competitive sports activities, activities which are connected to one's welfare and also deals with the emotional; it further has applications in therapeutic, relaxing and playful activities. It is hence possible to identify five big groups therein: physical conditioning, competition, physiotherapy, body awareness and demonstration.

In the contemporary urban society there is a tendency for individuals to invest in their personal look and modes of aesthetic representation, seeking to obtain an additional self-improvement through the projected image, capable of giving them a better social, cultural and economic integration (Featherstone (1991)).

These concerns explain the rise of a wide range of specialized areas in Portugal since the 80s – gyms, fitness centers, health clubs – and hence the increase in activities related to physical and body activity, known as fitness and wellness, allowing to link the care of oneself with health, welfare, leisure, and conviviality.

Nowadays, there is not only an increase in the number of gyms / fitness centers / health clubs in urban centers such as the type of products they offer. These spaces offer various activities, from the traditional weight lifting and gymnastics to the innovative programs that combine several modalities. They are complex spaces, with assigned areas for specific modalities, with conditions for the physical preparation of users from day to day. As a rule, they further show a strong investment in socialization areas for its users, such as bars / cafes and shops.

Along with this trend, there is still the integration of fitness and wellness activities with other areas, including health and outdoor sports and adventure. In the area of health they associate preventive medicine and rehabilitation, physical therapy, nutrition and psychological support.

On the other hand, there are also being created spaces where one can enjoy mental relaxation: the so-called “zen spaces”. These spaces, often integrated in health clubs and gyms, promote tranquillity areas that usually appeals to nature through the use of indirect lighting and relaxing colours. It is often an option for those who have an agitated and dynamic lifestyle with few moments to relax.

The incorporation of aquatic activities in these spaces is also apparent. Methods of relaxation, recreation and therapy are therein offered.

These spaces can be classified either as introverted spaces (wellness) or as extroverted (fitness). While the first prioritises the creation of meditation and private spaces, in the second it is intended that, through physical and visual joints (transparencies), the users can not only have contact with other users but, at the same time, be aware of the other modalities. Here its own organization of space appears as a provocation, showing and motivating users to practice physical exercise.

The **second chapter** characterises the spaces for the practice of physical and body exercise according to the existing legislation in Portugal. The aim is to present a set of functions and its corresponding spaces and conditions for use. These spaces are constituted by different areas with specific functions and requirements, so as to effectively fulfil the objectives they are destined to fulfil and at the same time give a satisfactory answer to the needs of its users. Therefore, it is imperative to understand the type of required spaces, the fashion these ought to be conceived and internally organized and how they should articulate among themselves and with the external environment.

These spaces are organized based on 8 functional areas: entry, activity key areas, additional support space, space management and administration, space for installation and technical support, social spaces, spaces of security and commercial spaces.

The lobby serves as an external area of distribution for the various places and emotions that the sport facility has to offer. It is, in most cases, an area without assigned duties in a rigid way, keeping itself available for various types of events and meetings.

Activity key areas refer to those which perfectly fit a specific modality. This match is made out in space through limits imposed by the necessary equipment for the practiced modality and by rules or existing regulations. This space can be used with other functions, but only in temporary situations or as a last resort. It is the key activity that defines and characterizes the space.

The additional support spaces complement the latter. These include showers, toilets and changing rooms, as well as learning support, personnel support, public / spectators support, medical support, media and public support areas.

In the **third chapter**, the case studies are identified. Observation charts and interviews were the main methods used. The objective is to characterise these spaces and evaluate the quality of the space and the satisfaction degree of its users. The chapter is organised in three parts, each corresponding to a specific case-study. The chosen areas are distinguished from one another not only by the goal of each one in terms of covered aspects but also by its functional conditions, displayed design and specific options made in the project. Each case-study has an introduction in which the design is framed, the type of space is identified according to the modalities practised and to the objectives defined previously to its construction. The information used is the result of archive research and interviews with the managing bodies. Next, its space-use characterisation is set forth by describing the basic space-use conditions, identifying the use conditions according to the fulfilment of additional requirements, and the evaluation of the satisfaction degree of users.

1. Case Study 1 (CS1)



Fig. 2 – The CS1 building, Montijo – (source: author photo)



Fig. 3 – The CS1 building, Montijo – (source: author photo)

The CS1 defines itself only as a gym for fitness, occupying an area of about 1200 m².

Spatial Organization

The health club was developed from a wide area of access to various spaces of different modalities. This area, of about 200 m², can capture a large amount of natural light, since what separates it from the Bodybuilding room is a large glazed divider.

The health club space includes a Cardiofitness and Bodybuilding zone and five studios for group classes, in addition to the showers. These have sauna and jacuzzi, offices, and technical areas.

Functional Organization

It is in the access area that all members are waiting and crossing with one another in the beginning of their classes. It therefore presents itself as a meeting and conviviality space.

At the physical evaluation centre, the users can be evaluated and be aware of their daily condition. In this area, there is an exercise plan that combines several modalities, offering the user a dynamic and varied training.

It has a Kids Center, which can only be used by members.

Outside the health club area there are some additional services associated with the CS1, as a restaurant and a hairdresser / aesthetics salon.

The underground car park has direct access to the main floor by lift and includes 200 parking spots.

2. Case Study 2 (CS2)



Fig. 4 – The CS2 academy, Campolide – (source: author photo)



Fig. 5 – The CS2 academy showcase, Campolide – (source: author photo)



Fig. 6 – The CS2 academy entry, Campolide – (source: author photo)

The CS2 presents itself clearly defined as an academy of ballet and gymnastics, i.e., a dancing school. It offers an area with around 420 m², divided between 2 floors, one of them being partially buried.

Spatial Organization

The academy is developed in 2 floors. One of them is of more social and administrative nature, while the other is more functional and directed to the classroom itself.

The reception is on the ground floor. There is also a waiting area, a small area that serves as a shop and the administrative offices.

On the buried floor, there are three studios, the toilets and the changing rooms, and a corridor that serves as a relatively large area of coexistence or waiting for parents. This floor has some natural light due to some openings above the walls.

Functional Organization

It is at the entrance near the reception that all students can meet one another and the school staff and interact. It can be considered an area of coexistence and meeting before each one goes to their classroom.

The three existent studios are available for all classes, with a rotating occupation. Apart from individual cases, modalities are not associated to particular spaces. However, only Studio 1 serves as a room for presentations / shows or exams.

Changing rooms are organized according to its users: one for students and another for teachers. This way they can know each other better, while simultaneously providing a familiar and welcoming environment for students.

The channel space – a common area at the entry of all studios – has chairs and tables, so that both students and parents can feel the dynamism of the school and of its modalities. This further allows the parents to be more in touch with the activities carried out by their children.

3. Case Study 3 (CS3)



Fig. 7 – The CS3 building, Miraflores – (source: author photo)

Fig. 8 – The CS3 building, Miraflores – (source: author photo)

Fig. 9 – Pool facade, Miraflores – (source: author photo)

The CS3 emerges as a health club targeted to fitness, occupying an area of 3500 m² spread over 2 floors. This area interacts in a very sharp way with the surrounding space.

Spatial Organization

The health club has a very large open area serving as entrance, with double right foot and about 120 m². The large glazed glass makes the pool stand out, inviting everyone to visit the area.

The health club is composed of a gym and four studios for group classes; one of them is only used for the practice of boxing. In addition, it also has showers (with a dedicated area for families), administrative and technical offices.

Functional Organization

The central area of the health club works as an area of access to the different spaces and services it provides. It also serves as a space where all members might cross their ways with the staff's.

Two paths can be identified: the clean and dirty. The clean path is associated with the whole access area to the pool, where members use specific shoes to go through it. The dirty one defines itself as the path taken by users to access the showers, the gym and studios.

Beyond the specific areas of physical exercise practice, there are some additional spaces, such as: the Zensations Spa, a restaurant / bar, a store, a Kids' Place, and a Nail Bar. These can only be used by members, with the exception of the latter.

In the surrounding area there is a garden to which the studios have a view. There is also an underground car park for the members, with direct access to ground floor by lift.

In the **fourth chapter**, the guidance lines for the elaboration of projects for spaces destined to the practice of physical and body exercise are set forth. A good space for the practise of physical and body exercise will fit the unique personality of each person, motivating one to make exercise on a regular basis. That is the reason why projecting the right space might be the key for a healthy lifestyle in the contemporary society. Throughout the chapter, some guidelines are set to take in the project of physical exercise and body practice spaces and several aspects related to the space are mentioned for the level of their functional organization.

Figure 10 illustrates the conceptual model of the proposed space-functional organization:

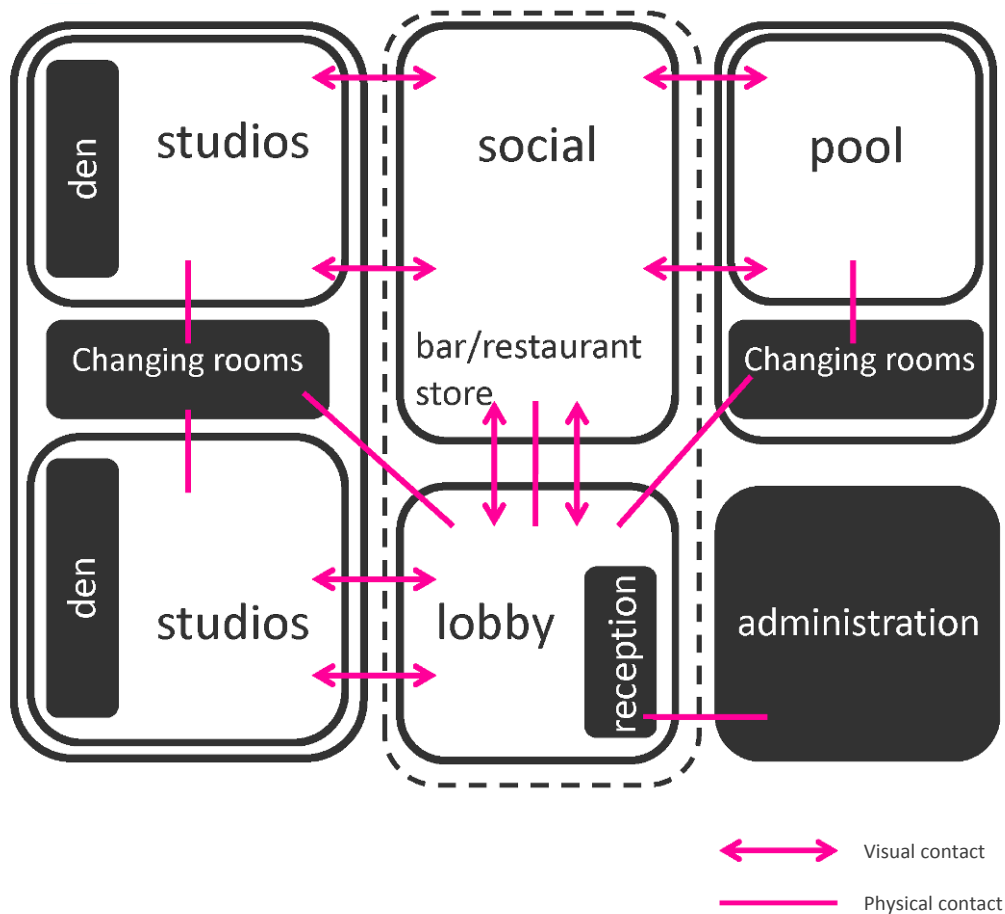


Fig. 10 – Conceptual model of the proposed space-functional organization

It is considered that the different functional areas which form the “gym / fitness center / health club” should relate to each other according to the outline given. These sectors are divided in three groups:

1. Social sector;
2. Private sector;
3. Sports sector.

Each sector has its own aspects and consists of several spaces.

The social sector includes:

1. Reception;
2. Coexistence zone: living area, bar (counter area / service, kitchen, pantry, den and personnel area), toilets, shopping (stores).

When a user accesses the gym / fitness center / health club, he should have no doubt about where to go. The reception must have a desk and should be located next to the lobby with direct access to the administration area. It must have good visual conditions to the social space and to the sports area.

The private sector incorporates the administration area (management office and total area of office / accounting, meeting room, archive, toilets). The registry area should have a customer care area accessible to the public directly through the reception. The meeting room may be associated with the office of the board.

The social area – where the living and / or consumption spaces are – is located immediately after the reception. This space should be easily accessible, physically and visually, from the entry and should provide visibility into the studios where the activities / modalities take place without exposure problems (cardiofitness studio) to allow its viewing from the outside. It also serves as a "contamination" factor and attracts users encouraging them to practice physical exercise. The pool should also be visually associated with this space.

The sports sector includes the studios, gymnasium and showers and an area designed for monitors / instructors, consisting of a break room, den and toilets. The studios should always have visual contact with the outside world, except those which are occupied by bicycle classes. It should also be provided a den of space for material. This sports area must be physically accessible from the reception area.

The showers should precede the studios, with a separate area of entry and exit to avoid unnecessary crossings. The different areas within the showers must be clearly separated: a dry area (clothing) and a wet area (showers and toilets). Lockers should also be located near the area of clothing.

Where there are public activities aimed at children, there should be an isolated space with an area of clothing which allows the presence of auxiliary adults. A space for children when parents attend the gym / fitness center / health club should also be provided. This space, unlike many others, does not have visual contact with the inside.

There must be a storage space for cleaning material both in showers and near the studios.

Environmental comfort

The conditions of natural light should be secured in the cardiofitness and weight training area; in the studios; in the social sector; and in the pool.

The noise control should be ensured in the studios due to the music used in the vast majority of classes in group.

The natural ventilation must be ensured in the studios and in the gym.

Material:

The sports areas shall be made to ensure the safety and comfort of users. Depending on the modalities, the studios should be coated with the appropriate floor. For example, in classes where users have to move much, the ground should absorb the impact.

In the showers area, the paving is very important since these are wet areas. Accordingly an anti-slip surface or even a high floor should be used. For equipment it is estimated that an average of 1 shower for every 100 members and 1 toilet for every 200 is adequate.

When architecture designs such spaces, they are supposed to achieve the maximum flexibility and versatility in its use. Not only for the multiple activities that should adapt to various spaces, but also because the addition and subtraction of modalities is frequent in gyms. All this together has to be flexible enough and has to be adaptable to these changes without further costs.