



INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA DE LISBOA
Departamento de Engenharia Civil

ISEL



Análise da Mobilidade de Pessoas com Deficiência

Estudo de Caso

AIDA PATRÍCIA VICENTE VARGUES APOLO
Licenciada em Engenharia Civil

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia na Área de
Especialização de Vias de Comunicação e Transportes

Orientadores:

Licenciado João Manuel Sousa Marques, Equiparado a Professor Adjunto (ISEL)
Doutora Carmen de Jesus Geraldo Carvalheira, Equiparado a Assistente do 2º Triénio (ISEL)

Júri:

Presidente: Doutor João Alfredo Santos, Professor Coordenador (ISEL)

Vogais:

Mestre José Carlos de Brito Lisboa Santos (InIR)
Licenciado João Manuel Sousa Marques, Equiparado a Professor Adjunto (ISEL)
Doutora Carmen de Jesus Geraldo Carvalheira, Equiparado a Assistente do 2º Triénio (ISEL)

Dezembro de 2010

RESUMO

Nos dias que decorrem assiste-se, nos países desenvolvidos, a um aumento da esperança média de vida, que se traduz num maior número de pessoas idosas e com maiores probabilidades de apresentarem algum tipo de limitação da mobilidade.

Por outro lado, devido à sinistralidade rodoviária, principalmente quando ocorre em meios urbanos, surgem todos os anos muitas vítimas entre os peões por serem mais vulneráveis. Embora seja uma realidade presente nas cidades portuguesas, os dados disponibilizados pela Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária, evidenciam um decréscimo constante da sinistralidade nas últimas duas décadas. Quando não resultam em vítimas mortais, há uma elevada percentagem destes cidadãos que fica com algum tipo de problema que restringe (ou impede) de algum modo a liberdade dos seus movimentos.

Não só para aqueles que, por motivos vários, se deparam com uma nova realidade nas suas vidas (temporária ou permanentemente), como para todos aqueles que já nasceram com algum tipo de limitação, nomeadamente os portadores de deficiência física, torna-se urgente adaptar todos os espaços e edifícios que integram os meios urbanos de modo a proporcionar a todos os cidadãos as mesmas oportunidades de usufruir dos mesmos, concentrando esforços num objectivo comum: a eliminação dos obstáculos à mobilidade como forma de combater a exclusão social destes grupos particulares de cidadãos.

É em torno desta temática que se desenvolve todo o presente trabalho, que visa de um modo geral averiguar o estado da arte em Portugal, concentrando-se a análise na Cidade de Lisboa.

Perante a situação encontrada, constata-se que têm vindo a ser realizadas diversas intervenções a vários níveis com o objectivo de transformar Lisboa numa cidade acessível a todos os cidadãos, no entanto, e apesar do esforço conjunto das entidades competentes, continuam a verificar-se muitas situações por resolver, encontrando-se referida adaptação ainda distante de abranger a totalidade da cidade.

PALAVRAS-CHAVE:

Mobilidade Condicionada

Utilizador de Cadeira de Rodas

Percurso Acessível

Igualdade de oportunidades

Legislação

ABSTRACT

Life expectancy has increased considerable lately, especially in developed countries. This fact has caused the elder population to grow, which in turn resulted in an increase in the number of people with mobility limitations.

On the other hand, every year traffic accidents result in several victims, namely the pedestrians which are the most vulnerable element in the road environment, with particular importance in urban areas. Although this reality is still true in Portuguese cities, the data provided by the *Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária*, reveal a steady decrease in the number of accidents over the last two decades. When these accidents do not cause fatalities, the victims often suffer some type of injuries that restrain (or disables) the victims mobility.

Not only for those who struggle against a new reality in their lives, but also for those which were already born with this type of limitations, namely the physically disabled, it is important to act. The public environments and buildings should be adapted to provide the same opportunities for every citizen, focusing on a common goal: the elimination of any obstacle to mobility as a way of fighting the social exclusion of this particular group of citizens.

This is the main subject of this work, aimed at evaluating the state-of-the-art in this area in Portugal, focusing the analysis on the city of Lisbon.

In this study, it was possible to verify that some changes have been made, in an effort to change the city into a more accessible place for its citizens. Nevertheless, many problems still remain to resolve, in order for the city to become fully accessible, despite the effort of the entities involved.

KEY-WORDS

Disabled

Wheelchair user

Accessible route

Equal opportunities

Laws

AGRADECIMENTOS

Ao Eng.^o João Sousa Marques e à Eng.^a Carmen Carvalheira pela sua disponibilidade e orientação da dissertação.

Ao Arqt.^o Jorge Falcato do Núcleo de Acessibilidade do Departamento de Acção Social da Câmara Municipal de Lisboa, pelos elementos facultados e pela disponibilidade em discutir as questões de acessibilidade das pessoas com deficiência.

Ao Sr. Miguel Ramos, paraplégico, pelo seu relato pessoal sobre as dificuldades que enfrenta todos os dias como utilizador de cadeira de rodas e pelo apoio prestado na análise da mobilidade efectuada ao Hospital Curry Cabral.

Às diversas entidades e respectivos técnicos na área das acessibilidades entrevistados, pela disponibilização de informação sobre as questões de acessibilidade das pessoas com deficiência.

Aos meus pais e ao Miguel, por toda a compreensão, apoio e entusiasmo que me proporcionaram desde sempre e, em particular, ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

ÍNDICE GERAL

1. Introdução.....	1
1.1 Apresentação do Tema	1
1.2 Objectivos	2
1.3 Metodologia	3
1.4 Estrutura da Dissertação.....	3
2. Conceitos.....	5
2.1 Mobilidade.....	5
2.2 Pessoa com mobilidade reduzida.....	6
2.3 Obstáculos à Mobilidade	7
2.4 Percurso Acessível	11
3. Estado da arte em Portugal	15
3.1. Enquadramento Internacional	15
3.2. Legislação Portuguesa.....	17
3.3. Outros Instrumentos para a Promoção da Acessibilidade	20
3.4. Medidas implementadas em Portugal	28
4. Casos de Estudo.....	31
4.1 Hospital Curry Cabral - Lisboa	32
4.2 Parque das Nações.....	41
4.3 Cais do Sodré	51
5. Conclusões	67
6. Referências Bibliográficas	69
7. Anexo	73

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 – Pessoas com mobilidade reduzida (Metropolitano de Lisboa, 2006).....	6
Figura 2.2 – Caldeiras de árvores no passeio, deixando pouco espaço disponível para a circulação dos peões.....	8
Figura 2.3 – Passeio estreito. a) delimitado por prumos destinados a dissuadir o estacionamento indevido; b) peões induzidos a circular na faixa de rodagem.....	9
Figura 2.4 – Obstáculos à mobilidade constituídos por caixotes do lixo e caldeiras de árvores implantados no meio do passeio	9
Figura 2.5 – Rampa de forte inclinação e reduzida largura, ladeada por prumos verticais	9
Figura 2.6 – Passeios parcialmente ocupados em a) por esplanada e b) por estacionamento	10
Figura 2.7 – a) Rampa de acesso a edifício com forte inclinação. b) Escadaria de acesso a MB	10
Figura 2.8 – Passeio estrangulado a) pela implantação provisória de andaimes; b) por caixas de electricidade	10
Figura 2.9 – Sinalização vertical implantada nos passeios associada a pilaretes ou estacionamento indevido, condicionando a circulação de peões.....	11
Figura 2.10 – Passeios e caminhos de peões incluídos na rede de percursos pedonais acessíveis	12
Figura 3.1 – Esquema das passagens de peões de superfície.....	26
Figura 3.2 – Tiralôs (cadeiras anfíbias)	29
Figura 3.3 – Bandeira azul e Bandeira Praia Acessível	29
Figura 4.1 – Localização do Hospital Curry Cabral.....	32
Figura 4.2 – Parque de estacionamento central	32
Figura 4.3 – Acesso ao Serviço de Consulta externa	35
Figura 4.4 – Acesso ao Serviço de Consulta externa de Nefrologia	35
Figura 4.5 – Rampa de acesso ao Serviço de Consultas de Nefrologia	36
Figura 4.6 – Estacionamento existente junto ao Serviço de Consultas de Nefrologia.....	36
Figura 4.7 – Estacionamento indevido, bloqueando o acesso ao Serviço de Patologia Clínica	37
Figura 4.8 – Pavimento em mau estado (impedindo a passagem de uma cadeira de rodas)	38
Figura 4.9 – Rampa de acesso ao Serviço de Patologia Clínica.....	38
Figura 4.10 – Acesso ao Serviço de Medicina Física e Reabilitação	39
Figura 4.11 – Estacionamento destinado a ambulâncias indevidamente ocupado	40
Figura 4.12 – Rampa de acesso ao Serviço de Consultas Externas.....	40
Figura 4.13 – Estacionamento existente junto ao Serviço de Consultas Externas.....	41
Figura 4.14 – Localização do Parque das Nações.....	42
Figura 4.15 – Degrau pronunciado entre a carruagem e o nível da plataforma do cais de embarque.....	44
Figura 4.16 – Exemplos de boas práticas adoptadas	45
Figura 4.17 – Acumulação de água numa travessia de peões.....	46
Figura 4.18 – Blocos de pedra destinados a impedir o estacionamento indevido	47

Figura 4.19 – Floreiras e pilaretes destinados a dissuadir o estacionamento indevido na passadeira.....	47
Figura 4.20 – Inexistência de passeio rebaixado junto à travessia de peões localizada no cruzamento do Passeio dos Argonautas com a Alameda dos Oceanos	48
Figura 4.21– Inexistência de rebaixamento do passeio, junto à travessia de peões localizada na Avenida da Peregrinação (próximo da PSP)	48
Figura 4.22 – Lancil de passeio na Rua da Musas mal executado, não apresentando o tipo de rebaixamento indicado no DL 163/2006	49
Figura 4.23 – Aspecto da solução preconizada para o ilhéu separador, na Avenida D. João II	49
Figura 4.24 – Estacionamento abusivo em passadeiras.....	50
Figura 4.25 – Estacionamento abusivo em cima de passeio e na continuidade de uma passadeira.....	50
Figura 4.26 – Localização do Cais do Sodré	51
Figura 4.27 – Aspecto da Estação do Cais do Sodré em 1953.....	52
Figura 4.28 – Vista geral sobre o pátio interior da Estação do Cais do Sodré / acesso aos comboios.....	53
Figura 4.29 – Exemplos de boas práticas adoptadas para a promoção da mobilidade para todos (bilheteira adaptada e solução exterior garantindo a continuidade do percurso pedonal entre metro/comboio e barco, conferindo prioridade ao peão).....	54
Figura 4.30 – Vista geral do acesso ao barco para o Montijo	54
Figura 4.31 – Rampa e acesso à carruagem do comboio.....	55
Figura 4.32 – Canal especial.....	56
Figura 4.33 – Zona de estacionamento privativo	56
Figura 4.34 – Trajecto efectuado entre Cacilhas e o Teatro Camões e respectivos modos de transporte.....	57
Figura 4.35 – Estacionamento reservado a deficientes ocupado por veículo que não possui dístico.....	58
Figura 4.36– Plataforma de acesso metro MST (a) e rampa de acesso ao cais (b).....	59
Figura 4.37 – Rampa larga de acesso ao cais do MST.	59
Figura 4.38 – Ressonância entre o pavimento da via e o passeio.....	59
Figura 4.39 – Bilheteira e canal especial de acesso ao cais de embarque de Cacilhas.....	60
Figura 4.40 – Lugares reservados a pessoas com mobilidade reduzida, no barco que liga Cacilhas ao Cais do Sodré	61
Figura 4.41 – Acesso ao edifício da estação fluvial do Cais do Sodré, pelo cais de embarque	61
Figura 4.42 – Autocarro adaptado ao transporte de passageiros com mobilidade reduzida ..	62
Figura 4.43 – Dissuasores de estacionamento indevido.....	63
Figura 4.44 – Limitação do espaço livre adjacente à paragem de autocarro	63
Figura 4.45 – Obstáculos à mobilidade detectados nos Jardins da Água	64
Figura 4.46 – Degraus existentes no Jardim das Ondas	64
Figura 4.47 – Entrada principal do Teatro Camões	65
Figura 4.48 – Rampa de acesso à entrada principal do teatro.....	65

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 3.1 – Estado de execução das medidas do PAIPDI até Dezembro de 2009.....	24
Tabela 3.2 – Nível de execução das medidas 2007/2008/2009	24

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AML – Área Metropolitana de Lisboa

APPLA – Associação Portuguesa dos Planeadores do Território

DL – Decreto-Lei

INR – Instituto Nacional para a Reabilitação

MB - Multibanco

MST – Metro Sul do Tejo

PAIPDI – Plano de Acção para a Integração de Pessoas com Deficiência ou Incapacidade

PNPA – Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade

REDE – Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos

RGEU – Regulamento Geral das Edificações Urbanas

SNRIPD – Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência

1. INTRODUÇÃO

1.1 Apresentação do Tema

O tema da mobilidade tem vindo a ganhar visibilidade nos últimos anos, sendo um tema que, de tão vasto que é, suscita interesse e curiosidade mesmo nas pessoas não ligadas à área da engenharia civil e dos transportes.

A mobilidade urbana, especialmente nas cidades, tem vindo a apresentar um crescimento exponencial que surge como consequência, de acordo com Paula Teles (2006), da dispersão urbanística residencial e da desnuclearização das actividades, das novas formas de organização profissional, dos novos modos de vida que a sociedade contemporânea despoletou, factores estes que conduziram a uma utilização excessiva do automóvel como consequência da maior complexidade das cadeias de viagem associada ao aumento das distâncias a percorrer.

Este cenário conduz à saturação das vias nos espaços metropolitanos, desencadeando a desorganização dos espaços públicos com consequência directa na degradação da qualidade de vida dos cidadãos. Esta desorganização estimula o aumento das barreiras arquitectónicas, perturbando as deslocações das pessoas à cidade, impedindo, portanto, o livre acesso dos cidadãos e em especial daqueles cuja mobilidade é reduzida.

Estas novas problemáticas, que surgem com elevada frequência nas cidades em desenvolvimento, obrigam a adopção de novas estratégias de planeamento, que permitam desenhar e equipar a cidade, assim como os seus espaços públicos, sem barreiras, adequando a sua utilização para um grande número de pessoas com diferentes necessidades de mobilidade.

A atenção que tem vindo a ser dispensada ao estudo da mobilidade condicionada, em particular, prende-se em grande escala com o facto de se constatar que actualmente cerca de 9,16% da população nacional (SNR, 1996) possui algum tipo de deficiência que impede ou restringe, por diversos motivos, a sua locomoção. De acordo com os dados divulgados no *Estudo Nacional sobre as Incapacidades, Deficiência e Desvantagens* (SRN, 1996), o maior número de pessoas em função dos tipos de deficiência, insere-se nas deficiências físicas e sensoriais, pelo que é fundamental garantir que todos os cidadãos têm a possibilidade de usufruir das infra-estruturas que compõem os edifícios e espaços públicos e privados em condições iguais no que respeita à mobilidade.

A nível internacional, pode-se tomar como exemplo as recomendações definidas na Declaração de Barcelona, a qual refere que compete às próprias cidades dotarem-se dos meios e recursos necessários para a promoção da igualdade de oportunidades, do bem-estar e da participação de todos os seus habitantes, incutindo aos municípios a divulgação dos direitos das pessoas com deficiência e o estudo das suas necessidades, potencialidades e contribuição para a sociedade (Lebre, 2004).

Neste contexto, a nível nacional, foi lançado em 2003 pela Associação Portuguesa dos Planeadores do Território (APPLA), o projecto Rede Nacional das Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos, que visa a integração de municípios cujo objectivo consiste na eliminação dos obstáculos à mobilidade que impeçam ou dificultem a mobilidade dos cidadãos, sobretudo daqueles que têm necessidades especiais. A APPLA assegura a actuação simultânea dos municípios, associações de deficientes e dos profissionais da área do planeamento do território de modo a atingir os melhores resultados no que respeita à melhoria dos espaços urbanos.

O projecto Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos (REDE) constitui um bom exemplo das medidas que têm vindo a ser implementadas em Portugal, traduzindo a crescente preocupação das diversas entidades na adaptabilidade das vilas e cidades com objectivo de promover a acessibilidade a todos os cidadãos. Este e outros projectos serão abordados e desenvolvidos ao longo do presente Trabalho Final de Mestrado (dissertação).

Face ao exposto, considera-se que a garantia da qualidade de vida e consequente adaptação das cidades se afigura como um denominador comum no que respeita à promoção da participação das pessoas com deficiência em todos os aspectos da vida na sociedade, pelo que o estudo da mobilidade deste grupo de cidadãos se reveste de especial importância.

1.2 Objectivos

O presente documento constitui o Trabalho Final de Mestrado do curso de Engenharia Civil do Instituto Superior de Engenharia de Lisboa e tem como objectivo analisar a mobilidade das pessoas com deficiência nas zonas urbanas, com especial destaque para a deficiência física. Neste âmbito, foram escolhidos 3 locais específicos da cidade de Lisboa, para os quais se efectuou um levantamento das soluções adoptadas, o seu enquadramento na legislação em vigor, a rede de transportes que os servem e a análise da envolvente, de

modo a constatar as condições de mobilidade e acessibilidade existentes nos referidos locais.

1.3 Metodologia

A metodologia adoptada na elaboração da presente dissertação compreendeu três áreas de desenvolvimento que se resumem à compreensão do problema, à análise e desenvolvimento dos casos de estudo e à conclusão.

A primeira área de desenvolvimento compreende a recolha bibliográfica, a revisão do estado da arte necessário ao desenvolvimento do tema e ao enquadramento da problemática.

A análise e desenvolvimento dos casos de estudo engloba a definição de critérios para a selecção dos mesmos, a análise do local e respectiva envolvente e soluções propostas para problemas específicos identificados.

A última área de desenvolvimento, que se traduz no capítulo das conclusões, abrange a quantificação do grau de sucesso dos objectivos alcançados, a avaliação do potencial de implementação e a proposta de trabalhos futuros no âmbito da continuidade da presente dissertação

1.4 Estrutura da Dissertação

Este documento é composto por cinco capítulos principais, designados por Introdução, Conceitos Teóricos, Estado da Arte em Portugal, Casos de Estudo e Conclusões.

No Capítulo 1 – Introdução, é realizado um enquadramento à temática da mobilidade em geral, evidenciando a necessidade de garantir iguais condições de acessibilidade e mobilidade para todos os cidadãos, incluindo aqueles que apresentam mobilidade reduzida.

No segundo capítulo são apresentados alguns conceitos teóricos relacionados com o tema em desenvolvimento, essenciais para a compreensão das situações expostas ao longo do presente trabalho.

No Capítulo 3 – Estado da Arte em Portugal, é feita uma breve abordagem às políticas internacionais relacionadas com o reconhecimento e garantia dos direitos dos cidadãos com deficiência ou incapacidade, sendo depois apresentadas as disposições normativas que

vigoram em Portugal. São, ainda, apresentadas algumas políticas complementares à actual legislação, que foram implantadas com vista a contribuir, de igual modo, para a promoção da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida.

No Capítulo 4 são abordados os Casos de Estudo seleccionados, onde se efectua a descrição do local e enquadramento na cidade, a análise das condições de mobilidade e acessibilidade com o respectivo levantamento dos problemas identificados e, ainda, a análise da rede de transportes que serve cada um dos locais e respectivas condições de acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida. Complementarmente são propostas soluções apropriadas a determinados casos detectados, por forma a garantir as condições necessárias para serem frequentados por todos os cidadãos.

No último capítulo, que corresponde às conclusões, é feita uma síntese das actividades realizadas, salientam-se as principais contribuições do trabalho desenvolvido para o tema em análise, identificam-se os aspectos mais importantes da dissertação e aqueles que necessitam de um estudo mais aprofundado e sugerem-se, ainda, eventuais áreas de trabalho e de investigação a desenvolver futuramente em complemento da presente dissertação.

São, ainda, apresentadas as referências bibliográficas e os respectivos anexos.

2. CONCEITOS

2.1 Mobilidade

Nas sociedades actuais a mobilidade constitui uma temática que importa estudar e compreender, principalmente a nível urbano. Trata-se de uma actividade associada a todas as outras actividades em que qualquer pessoa participa nas suas mais diversas rotinas do dia-a-dia. Basta pensar que para participar numa qualquer actividade, da mais simples à mais complexa, é necessário estar presente no local onde essa determinada actividade se desenrola implicando, desde logo, a deslocação até ao referido local.

A mobilidade pode ser considerada como uma actividade intermédia que permite interligar diversas actividades urbanas como sejam o trabalho, o estudo, o lazer, ou as compras, e sem a qual se torna impossível o desempenho das restantes actividades (Figueira, 2008).

Em suma, ser móvel é poder exercer os direitos mais elementares a que o cidadão tem direito, como sejam, a qualidade de vida, a dignidade social ou a igualdade de oportunidades no acesso à informação, à saúde, à educação, ao trabalho, etc., afirmando-se perante a sociedade e sentindo-se parte integrante dela.

Posto isto, é fácil concluir que não é possível falar de mobilidade sem perceber as suas relações com o território e sociedade, quer seja pelos novos estilos de vida das pessoas em geral, e das exigências das pessoas com mobilidade reduzida em particular, quer pelo crescimento da população idosa ou pela desorganização do espaço público existente, entre outros. Deste modo, planear a cidade e os seus espaços públicos visando a mobilidade para todos revela-se uma acção complexa que requer total conhecimento da realidade social que caracteriza determinada área geográfica, com o risco inerente de planear territórios que promovam a exclusão daqueles que não seguem a norma, como é o caso dos deficientes físicos e pessoas cuja mobilidade é mais reduzida.

O acto de planear e projectar os espaços públicos e urbanos terá de abarcar as necessidades do maior número de pessoas possível de modo ao projecto se adequar ao uso do espaço público. Deve ser dada especial atenção à eliminação das barreiras arquitectónicas que impedem o pleno exercício da cidadania e que, por ironia, resultaram da própria acção humana.

2.2 Pessoa com mobilidade reduzida

Quando se fala de mobilidade reduzida rapidamente se associa o conceito às pessoas portadoras de deficiência física que se têm de deslocar em cadeira de rodas, mas também às pessoas mais idosas com dificuldades de locomoção. No entanto, não são apenas estas pessoas que constituem o universo das que apresentam mobilidade reduzida, existem muitas outras para as quais o espaço urbano, o meio edificado, ou os produtos e serviços não vão de encontro às suas necessidades de adaptação e locomoção, como sejam (além dos grupos já referidos):

- Crianças;
- Mulheres grávidas;
- Pessoas que transportam volumes (sacos de compras, bagagens, etc.);
- Pais que empurram carrinhos de bebés;
- Pessoas com incapacidades visuais;
- Pessoas que tenham partido um braço ou uma perna e necessitem de andar com esse membro engessado;
- Pessoas obesas, apresentando dificuldades de locomoção;
- Pessoas que sofram de doenças debilitantes:
- Pessoas que sofram de doenças cardiovasculares ou respiratórias;
- Pessoas que sofram de doenças articulares ou de qualquer tipo de paralisia;
- Pessoas que sofram de problemas de circulação.

Estes exemplos demonstram apenas algumas das situações muito comuns (temporárias ou permanentes) que podem surgir no dia-a-dia da população activa e que afectam uma grande parte das pessoas (por mais curto que seja o período em que apresentam mobilidade condicionada), dificultando a interacção com o espaço urbano e meio envolvente se os mesmos não se apresentarem adaptados a todos.



Figura 2.1 – Pessoas com mobilidade reduzida (Metropolitano de Lisboa, 2006)

As pessoas que se incluem no universo das pessoas com deficiência (Figura 2.1), nomeadamente aquelas que necessitam de cadeira de rodas para a sua deslocação são, sem dúvida as mais penalizadas pela falta de acessibilidade aos diversos espaços públicos (onde se incluem, naturalmente, os edifícios), pois a sua mobilidade depende exclusivamente do uso da cadeira de rodas, como mencionado, e para a qual os referidos espaços ainda se encontram pouco adaptados.

Deve, portanto, ser garantida à pessoa com deficiência a possibilidade de se deslocar livremente por toda a cidade, sendo necessário para tal aspiração que as barreiras arquitectónicas sejam eliminadas dos passeios

2.3 Obstáculos à Mobilidade

Uma cidade, para que seja acessível a todos os cidadãos, não pode de modo algum apresentar limitações à mobilidade, caso contrário incorre-se no erro de separar e excluir as pessoas em vez de as unir e incluir, realidade que se tem verificado nas cidades portuguesas. Apesar de existir em Portugal, há já vários anos, legislação específica para a promoção da acessibilidade e da mobilidade para todos, o que se tem verificado é que a mesma não é respeitada em muitas situações, quer por ausência de fiscalização, quer pela falta de punição aplicável aos casos de incumprimento da lei.

As referidas limitações à mobilidade, que impedem o pleno exercício de cidadania principalmente das pessoas cuja mobilidade é reduzida, compreendem todos os obstáculos que dificultam/impedem as deslocações ou a falta de determinados elementos que permitam a continuidade do percurso. Quando se tratam de obstáculos originados maioritariamente pela adopção de soluções inadequadas por parte técnicos responsáveis pelo planeamento urbano, poderão, também, ser designados de barreiras arquitectónicas. Estes obstáculos localizam-se, genericamente, na via pública e na sua envolvente e em todo o tipo de espaços, edifícios e equipamentos (quer sejam públicos ou privados), assim como nos respectivos acessos aos mesmos e podem apresentar-se sob variadas formas, como sejam:

- Mobiliário urbano mal localizado nos passeios;
- Passeios estreitos;
- Passeios interrompidos por diversos tipos de equipamentos (como caixotes do lixo, esplanadas, prumos de sinalética, bocas de incêndio, marcos de correio, sinalética publicitária, andaimes, etc.);

- Colunas de iluminação;
- Rampas de acesso com inclinações acima do permitido e sem qualquer tipo de corrimão ou barra de apoio;
- Caldeiras de árvores localizadas no centro dos passeios;
- Travessias de peões mal dimensionadas e inexistência de rebaixamento do lancel dos passeios;
- Transportes públicos não adaptados a pessoas com mobilidade condicionada;
- Estacionamento indevido, invadindo os passeios;
- Infra-estruturas inacessíveis a pessoas em cadeiras de rodas, como o exemplo dos multibancos (muito altos ou com degraus).

Todas estas situações, que para a maioria das pessoas não passam de pequenos pormenores facilmente ultrapassados, constituem um grande impedimento à participação, ao acesso e à inclusão nas diversas actividades que tornam possível o exercício dos direitos de qualquer membro de uma sociedade democrática (Martins, 2006).

Através das Figuras 2.2 a 2.9, que se apresentam de seguida, pretende-se ilustrar algumas das situações atrás relatadas, que dificultam ou, em determinados casos, chegam mesmo a impedir a locomoção das pessoas com mobilidade reduzida.



Figura 2.2 – Caldeiras de árvores no passeio, deixando pouco espaço disponível para a circulação dos peões



Figura 2.3 – Passeio estreito. a) delimitado por prumos destinados a dissuadir o estacionamento indevido; b) peões induzidos a circular na faixa de rodagem



Figura 2.4 – Obstáculos à mobilidade constituídos por caixotes do lixo e caldeiras de árvores implantados no meio do passeio



Figura 2.5 – Rampa de forte inclinação e reduzida largura, ladeada por prumos verticais

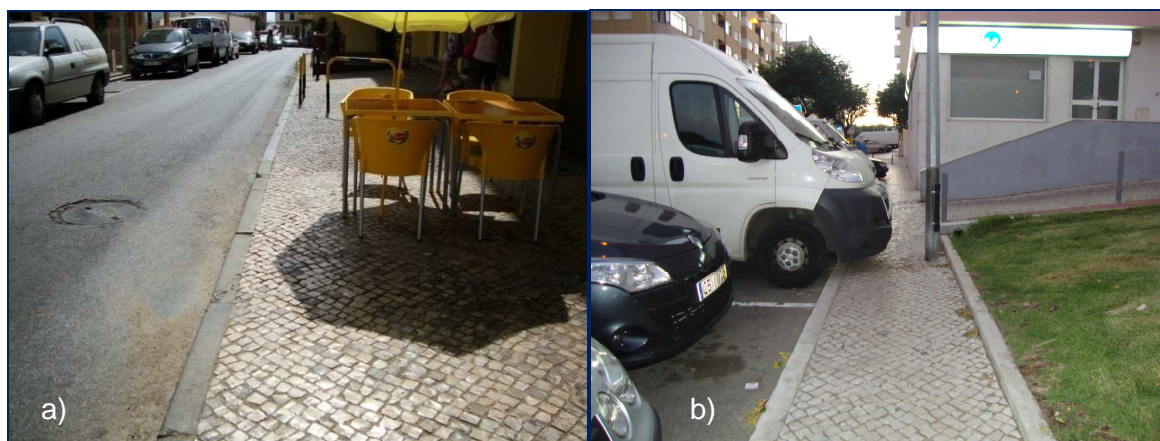


Figura 2.6 – Passeios parcialmente ocupados em a) por esplanada e b) por estacionamento



Figura 2.7 – a) Rampa de acesso a edifício com forte inclinação. b) Escadaria de acesso a MB



Figura 2.8 – Passeio estrangulado a) pela implantação provisória de andaimes; b) por caixas de electricidade



Figura 2.9 – Sinalização vertical implantada nos passeios associada a pilaretes ou estacionamento indevido, condicionando a circulação de peões

2.4 Percurso Acessível

Ao planear uma rede de caminhos para peões ou passeios deverá respeitar-se um princípio fundamental, inerente a qualquer decisão, que se traduz por garantir que determinado percurso é realizado em segurança, com o mínimo de pontos de conflito com o tráfego motorizado, minimizando o risco de acidente. Outro importante aspecto a ter em consideração é a manutenção e conservação dos passeios, uma vez que um passeio que apresente piso irregular, deformações ou largura reduzida (que seja de origem ou por instalação de dispositivos urbanos como andaimes, estacionamento, etc.) é dissuasor do seu uso e pode, inclusivamente, induzir o peão a circular na faixa de rodagem. Os percursos pedonais deverão, ainda, constituir vias cómodas e atractivas para todos os grupos de peões, incluindo aqueles que apresentam mobilidade condicionada. (Marques, 2004).

De acordo com o Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto, as áreas urbanizadas devem ser servidas por uma rede de percursos pedonais contínua e coerente, que garanta o acesso autónomo e confortável das pessoas com mobilidade reduzida a todos os pontos relevantes da respectiva área, nos quais deverão ser incluídos os próprios passeios, as escadarias e rampas, as passagens para peões e todos os restantes espaços de circulação e permanência de peões.

Também nos edifícios e estabelecimentos em geral, segundo o especificado na mesma legislação, deve existir pelo menos um percurso acessível que garanta o fácil acesso das pessoas com mobilidade condicionada entre a via/espço públicos e as entradas/saídas e respectivos espaços interiores dos edifícios/estabelecimentos.

Fazendo uma breve abordagem às especificações contidas no Decreto-Lei nº 163/2006, de 8 de Agosto, no que respeita ao percurso acessível, este deve ser dimensionado, genericamente, de modo a que a zona livre para acesso e permanência de um utilizador de cadeira de rodas apresente no mínimo uma área de 0,75 x 1,20 metros, que as zonas de manobra (sempre que forem necessárias mudanças de direcção) apresentem área circular com 1,50 metros de diâmetro e que a largura do percurso pedonal seja superior a 1,20 metros (salvo escassas excepções em que pode apresentar no mínimo 0,80 ou 0,90 metros¹ – se o percurso apresentar troços estreitos com extensão inferior a 0,60 metros ou entre 0,60 e 1,50 metros, respectivamente). Caso se tratem de passeios adjacentes a vias principais e vias distribuidoras, a largura livre de obstruções não deverá ser inferior a 1,50 metros (Figura 2.10).

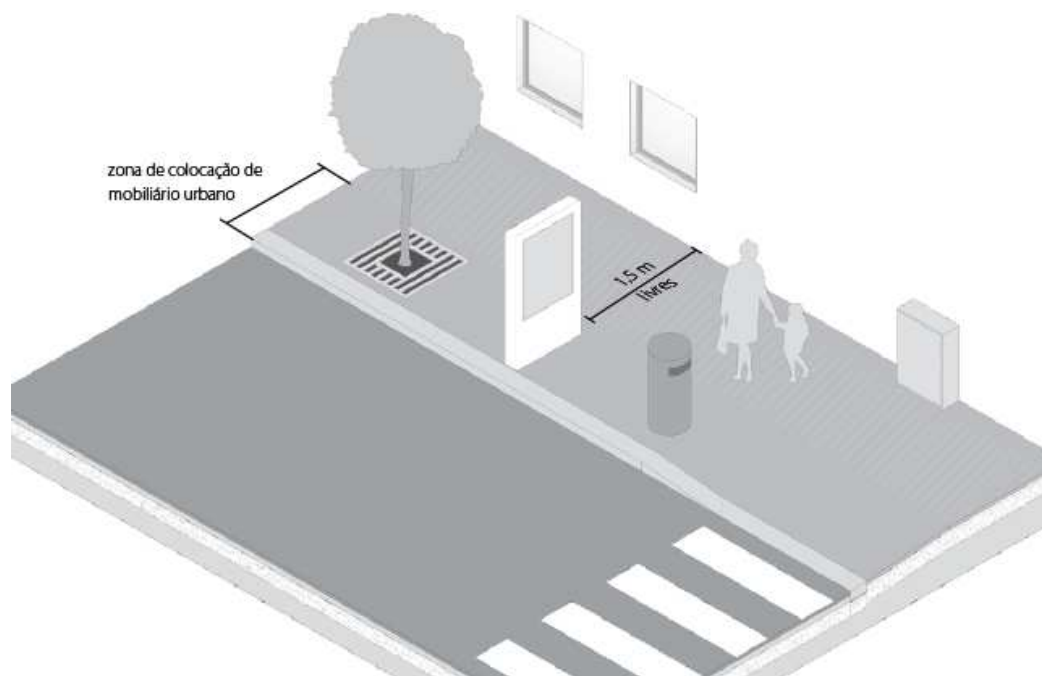


Figura 2.10 – Passeios e caminhos de peões incluídos na rede de percursos pedonais acessíveis
(Fonte: SNRIPD, 2007)

Quanto à altura livre de obstruções, esta não deve ser inferior a 2,00 e 2,40 metros, conforme se trate, respectivamente, de espaços encerrados ou não encerrados. Para o controlo destas alturas livres devem ser incluídas as árvores, a sinalização existente na via pública, os toldos, ou outros elementos que prejudiquem total ou parcialmente o trajecto das pessoas.

¹ É recomendado que estas situações, a existirem, se apliquem exclusivamente aos percursos interiores dos edifícios e estabelecimentos, no entanto, para que sejam considerados acessíveis não é permitida a existência de objectos salientes no respectivo percurso.

Para que um percurso seja considerado acessível, os objectos ao alcance de qualquer pessoa em cadeira de rodas (como os presentes numa casa de banho, por exemplo) devem, ainda, estar localizados a uma altura não inferior a 0,40 metros e não superior a 1,20 metros ou entre 0,30 e 1,40 metros, caso a zona livre permita uma aproximação frontal ou lateral, respectivamente.

Na legislação em vigor estão preconizados outros critérios no que respeita aos objectos salientes, ao piso e seus revestimentos, aos ressaltos no piso, aos vãos de porta, botões e botoneiras, elementos vegetais e à sinalização e orientação, que se encontram especificados no respectivo Decreto-Lei nº 163/2006 apresentado em anexo.

3. ESTADO DA ARTE EM PORTUGAL

Tendo em vista a exposição da realidade portuguesa no que respeita à problemática da mobilidade de pessoas com deficiência, importa citar, a respeito da criação da Provedoria dos Deficientes, o Provedor José Ernesto Carvalhinho de Paiva (da Provedoria Municipal das Pessoas com Incapacidade da Lousã), que propõe um exercício mental muito simples e bastante elucidativo das dificuldades que qualquer cidadão com mobilidade reduzida enfrenta ao deslocar-se nas zonas urbanas, o qual se transcreve de seguida:

Imagine uma longa escada. Está à sua frente a vai ter de a subir, mas a inclinação dessa escada é tão acentuada, que se torna ainda mais difícil ultrapassar todos os degraus. Mas vai ter de a subir, porque não há outro caminho para chegar ao seu destino. Não sei se tem filhos pequenos, mas imagine que está a transportar uma criança num carrinho... Ou que partiu uma perna e anda apoiado em “canadianas”...

A escada torna-se enorme, certamente! Mas, imagine, ainda, que não tem os seus frescos vinte e tantos ou trinta e tantos anos, mas uns pesados 70 ou 80... A escada já aumentou de tamanho, não?... (Paiva, 2007)

Este pequeno exercício traduz o drama que milhares de pessoas têm de enfrentar nas suas deslocações diárias, quer se dirijam a um determinado edifício (público ou privado, nomeadamente os destinados à habitação) ou simplesmente circulem pelos espaços públicos urbanos. Se pensarmos numa pessoa com deficiência, com especial destaque para a deficiência física, a referida escada transforma-se num enorme obstáculo à sua mobilidade, impedindo totalmente o utilizador de cadeira de rodas de chegar ao seu destino.

Este drama não tem necessariamente de existir, desde que as vontades individuais, políticas e financeiras se conjuguem no esforço de lhes pôr fim (Paiva, 2007).

É neste âmbito que se faz de seguida um breve enquadramento das medidas tomadas a nível internacional e se apresenta a legislação emitida em Portugal relacionada o tema em estudo.

3.1. **Enquadramento Internacional**

A partir da década de 90 assistiu-se a um pronunciado crescimento das políticas internacionais que respeitam ao reconhecimento e garantia dos direitos dos cidadãos com deficiência ou incapacidade, com especial destaque para o papel desempenhado pelas Nações Unidas, do Conselho da Europa e da União Europeia.

Em 1996, a União Europeia adoptou uma nova estratégia para este grupo de cidadãos através da comunicação «Igualdade de oportunidades para as pessoas com deficiência». A criação do Fórum Europeu das Pessoas com Deficiência, órgão representativo dos cidadãos europeus, foi já um reflexo desta nova estratégia (PAIPDI, 2006).

Outras iniciativas neste mesmo âmbito têm sido adoptadas desde então, que demonstram a atenção que tem sido prestada à aplicação dos princípios de não discriminação e de integração das pessoas com deficiências ou incapacidade, como é o caso do e-Europe 2002² e o e-Accessibility³ (políticas promovidas pela União Europeia no âmbito da garantia do acesso a todos os cidadãos às novas tecnologias), da Estratégia de Emprego na Sociedade da Informação, da Directiva n.º 2000/78/CE (que estabelece um quadro geral de igualdade de tratamento no emprego e na actividade profissional e define um programa de acção comunitário de combate à discriminação), da proclamação do ano de 2003 como sendo o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência e a adopção do Plano de Acção Europeu para a Deficiência (PAIPDI, 2006).

Relativamente ao enquadramento legislativo da temática em análise, e numa perspectiva europeia, importa, ainda, fazer referência aos seguintes documentos promulgados, que visam melhorar o atendimento às pessoas com deficiência bem como proporcionar a sua integração e inclusão social e melhorar a sua qualidade de vida (CLASA, 2004)

- Programa Mundial de Acção Relativo às Pessoas Deficientes;
- O conjunto de Normas sobre a Igualdade de Oportunidades para Pessoas com Deficiência;
- Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994);
- Declaração de Barcelona (Eurocidades, 1995);
- Declaração de Madrid: “Não Discriminação - Mais Acção Positiva = Integração Social” (Congresso Europeu de Pessoas com Deficiência, 2002);
- Carta Social Europeia (1996, ratificada em 2001);
- Declaração de Málaga sobre Pessoas com Deficiência (2003).

² http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/l24226a_pt.htm

³ http://ec.europa.eu/information_society/activities/einclusion/policy/accessibility/index_en.htm

3.2. *Legislação Portuguesa*

O impacto progressivo do avanço dos conhecimentos científicos e tecnológicos e da investigação, a promoção e protecção dos direitos e da dignidade das pessoas, a crescente consciência social e responsabilidade política e a progressiva participação das pessoas com deficiências têm contribuído decisivamente para que profundas mudanças se tenham processado nas últimas décadas no domínio da reabilitação e integração.

A problemática da mobilidade e acessibilidade dos cidadãos com mobilidade reduzida aos espaços públicos, nomeadamente ao deficiente físico, suscitou um crescente interesse nos técnicos das diversas áreas envolvidas, a partir da década de 70 (com a promulgação do Decreto-Lei nº 650/75, de 18 de Novembro), tendo vindo sucessivamente a ganhar expressão ao longo dos anos.

A publicação do Decreto-Lei nº 650/75, de 18 de Novembro, que alterou o Regulamento Geral das Edificações Urbanas – RGEU (Decreto-Lei n.º 38 382, de 7 de Agosto de 1951), veio criar novos condicionalismos e valores dimensionais relativos aos diferentes espaços e circulações dos edifícios habitacionais que possibilitaram, a partir de então, a elaboração de projectos com a potencialidade de serem adaptados com maior ou menor dificuldade ao uso de um utilizador de cadeira de rodas.

Em 1995, foi publicado o Regime Jurídico da Instalação e Funcionamento dos Empreendimentos Turísticos (Decreto-Lei n.º 327/95, de 5 de Dezembro), no qual se definia, resumidamente, que os átrios e respectivos acessos das unidades hoteleiras deveriam estar adequados à deslocação de clientes com deficiências motoras e que as instalações sanitárias comuns deveriam estar dotadas de equipamentos destinados aos utentes com deficiências motoras.

Foram também, ao longo das últimas décadas, emitidos e promulgados diversos documentos de cariz legal, além dos inseridos no âmbito das estruturas arquitectónicas que aqui são abordados, nomeadamente relacionados com a temática das Leis do Trabalho, da Habitação, do Código Civil, da Prevenção, Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência, assim como outro tipo de informação complementar.

Nos dias que decorrem, verifica-se uma crescente preocupação em eliminar as barreiras físicas existentes por toda a cidade, nomeadamente nos edifícios e espaços públicos e, mais recentemente, nos edifícios de habitação de modo a promover a autonomia e a qualidade de vida das pessoas que apresentam qualquer tipo de mobilidade condicionada.

Essa preocupação traduz-se pelo crescente número de campanhas de sensibilização (quer da população em geral, quer dos técnicos intervenientes), que conduz, inevitavelmente, à elaboração de legislação adequada e à sua constante actualização.

A Constituição da República Portuguesa, na sua VII Revisão Constitucional (2005), contempla o seguinte artigo, acerca dos direitos das pessoas com deficiência:

Artigo 71.º
Cidadãos portadores de deficiência

1. *Os cidadãos portadores de deficiência física ou mental gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição, com ressalva do exercício ou do cumprimento daqueles para os quais se encontrem incapacitados.*
2. *O Estado obriga-se a realizar uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração dos cidadãos portadores de deficiência e de apoio às suas famílias, a desenvolver uma pedagogia que sensibilize a sociedade quanto aos deveres de respeito e solidariedade para com eles e a assumir o encargo da efectiva realização dos seus direitos, sem prejuízo dos direitos e deveres dos pais ou tutores.*
3. *O Estado apoia as organizações de cidadãos portadores de deficiência.*

(Constituição da República Portuguesa, 2005)

Uma das principais medidas implementadas em Portugal para a promoção da acessibilidade e conseqüente mobilidade das pessoas com deficiência, surge no ano de 1997, com a publicação do **Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio**, doravante designado por DL 123/97. Este decreto-lei advém da necessidade de melhorar os padrões de vida de todos aqueles que vivem em espaços urbanos, neste caso particular, nos quais os obstáculos à mobilidade são uma constante perturbadora e condicionante da liberdade individual.

O DL 123/97 apresenta um conjunto de disposições normativas que visam a eliminação desses obstáculos na via e espaços públicos, equipamentos colectivos e edifícios públicos, contribuindo, deste modo, para a melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada. No que respeita às construções já existentes em que não estava garantida a acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida, é estabelecido no DL 123/97 um prazo de sete anos para a adaptação nos mesmos, de modo a assegurar o cumprimento das disposições normativas presentes no referido documento.

A aplicação do DL 123/97 reflectiu-se, de uma forma subtil, nas construções novas (apesar do pouco rigor na aplicação das normas técnicas), ao contrário das situações já existentes, onde a eliminação dos obstáculos à mobilidade era pouco notória⁴. Esta situação resultou da conjugação de uma série de factores que não favoreciam a implementação das disposições normativas, nomeadamente os que se discriminam de seguida:

- Fraca eficácia sancionatória, pois, em geral, apenas eram impostas coimas de baixo valor;
- Fiscalização insuficiente;
- Carência de financiamento para as intervenções de reconversão;
- O prazo de sete anos concedido para as adaptações só começou a preocupar as instituições na fase final do mesmo;
- Ausência, na generalidade, de planos municipais de intervenção faseados para a criação de condições de acessibilidade.

(PAIPDI, 2006; DL163/2006)

As situações apontadas, conjugadas com outras do mesmo carácter, fizeram com que persistissem na sociedade portuguesa as desigualdades impostas pela existência de barreiras urbanísticas e arquitectónicas.

Face à passividade verificada na aplicação do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, urgia a necessidade de adaptar a legislação à presente realidade. Nesse sentido, e numa solução de continuidade com o anterior, foi aprovado um novo diploma que define o regime da acessibilidade à via e espaços públicos, equipamentos colectivos, edifícios públicos e edifícios habitacionais. Trata-se do **Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto**. Este novo diploma visa corrigir as imperfeições e indefinições entretanto detectadas no primeiro documento.

O DL 163/2006 entrou em vigor a 8 de Fevereiro de 2007, vindo revogar o anterior, e apresenta como principais orientações o facto de melhorar os mecanismos fiscalizadores, dotando-os de uma maior eficácia sancionatória, aumentar os níveis de comunicação e de responsabilização dos diversos agentes envolvidos nestes procedimentos, bem como introduzir novas soluções, consentâneas com a evolução técnica, social e legislativa entretanto verificada. (Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto, 2006)

⁴ O prazo de sete anos indicado no DL 123/97 para a reconversão e introdução das normas estabelecidas terminou em Agosto de 2004 e o objectivo previsto não foi inteiramente alcançado, estimando-se que só aproximadamente 25% dos equipamentos tiveram intervenções nesse sentido. (PAIPDI, 2006)

Além de actualizar as normas técnicas de acessibilidades que constavam no DL 123/97 e de introduzir novas normas técnicas, o DL 163/2006 alarga o seu âmbito de aplicação aos edifícios de habitação, conforme anteriormente referido.

Também relacionados com temática Mobilidade, foram emitidos uma série de diplomas, dos quais se destacam os seguintes:

- Decreto-Lei nº 58/2004 de 19 de Março – transpõe-se para o direito interno a Directiva nº 2001/85/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de Novembro, no que se refere às disposições especiais aplicáveis aos automóveis pesados de passageiros.
- Decreto-Lei nº 186/2004 de 2 de Agosto – transpõe-se para o direito interno a Directiva n.º 2003/102/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de Novembro, no que se refere às disposições relativas à protecção dos peões e outros utentes rodoviários em caso de colisão com um automóvel.
- Lei nº 38/2004, de 18 de Agosto – Este diploma constitui a Lei de Bases da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência, definindo as bases gerais do regime jurídico da prevenção, habilitação, reabilitação e participação da pessoa com deficiência.
- Regulamento (CE) nº 1107/2006 - Direitos das pessoas com deficiência e das pessoas com mobilidade reduzida no transporte aéreo.
- Decreto-Lei n.º 59/71 de 3 de Março – Regulamenta o transporte de pessoas com necessidades especiais em transportes públicos.

3.3. Outros Instrumentos para a Promoção da Acessibilidade

Para além dos diplomas mencionados anteriormente, foram emitidos outros documentos técnicos no âmbito das políticas implementadas para a Promoção da Acessibilidade, dos quais se destacam os que se descrevem nos pontos seguintes.

3.3.1. PLANO NACIONAL DE PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE (PNPA)

O Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 9/2007, de 17 de Janeiro de 2007 e constitui um

instrumento de combate à exclusão social que visa a promoção da qualidade de vida das pessoas com mobilidade reduzida (e/ou com dificuldades sensoriais), através da adopção de uma política de igualdade de oportunidades que permite uma participação activa na sociedade deste grupo de cidadãos.

A elaboração deste plano assenta em 4 princípios fundamentais:

- Igualdade de Oportunidades – o acesso aos serviços elementares da sociedade (habitação, transporte, saúde, cultura, lazer, educação e emprego) é um direito de todos os cidadãos;
- Vida independente – todos os cidadãos devem poder ter uma participação activa na vida da sociedade e a oportunidade de exercer livremente as suas tomadas de decisão;
- Participação – o conhecimento e a influência nas decisões políticas de forma directa deve ser um direito de todos os cidadãos;
- Integração – todos os cidadãos devem poder viver integrados na sua comunidade e participar activamente nos diversos domínios da sociedade.

O objectivo deste plano passa por construir uma rede global, coerente e homogénea de acessibilidades que proporcione às pessoas com deficiência as mesmas condições que são facultadas aos cidadãos em geral.

Nesse sentido, o PNPA encerra um conjunto de medidas que têm como finalidade promover a acessibilidade de todos não só aos espaços públicos e edificados, mas também aos transportes e às tecnologias de informação, tendo por base a prevenção e a eliminação de qualquer tipo de barreira que possa conduzir à exclusão social das pessoas com deficiência ou à simples discriminação.

O acompanhamento e a dinamização da execução das medidas aprovadas pelo PNPA é competência do Secretariado Nacional para a Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (SNRIPD).

Com a aplicação deste plano, pretende-se sensibilizar a sociedade para o facto de a acessibilidade ser um benefício para todos, não se restringindo apenas às pessoas com mobilidade condicionada, e ser uma responsabilidade que cabe a todos os cidadãos. O PNPA defende, ainda, a necessidade de informar os diversos técnicos envolvidos nos sectores do planeamento, da construção, dos transportes, da saúde e da segurança social para a vantagem, importância e a obrigação de assegurar condições de acessibilidade, assim como defende a aposta na sua formação.

Também as pessoas com necessidades especiais devem ser informadas sobre os direitos previstos na legislação e as formas de os promover.

O objectivo deste plano será concretizado através da divulgação de informação, nomeadamente as Normas Técnicas (e outra regulamentação sobre acessibilidade), linhas de financiamento que apoiem a realização de intervenções de promoção da acessibilidade, exemplos de boas práticas de acessibilidade, entidades e empresas cujas instalações asseguram adequadas condições de acessibilidade, condições de acessibilidade em unidades de saúde, museus, unidades hoteleiras, restauração e transportes e quaisquer outras iniciativas relevantes em matéria de promoção de acessibilidade. O PNPA aposta, ainda, na formação dos diversos intervenientes nos sectores do urbanismo, da construção, dos transportes, da saúde e da segurança social.

A implementação do PNPA divide-se em dois períodos temporais. Entre 2006 e 2010 são definidas as linhas de intervenção, as medidas e as acções concretas a desenvolver, indicando os respectivos prazos de concretização e promotores. As acções para o período de 2010 a 2015 serão definidas pelo SNRIPD no 2º semestre de 2010, em função dos resultados das medidas aplicadas até 2010 e da conjuntura social e económica do país. (PNPA, 2006)

3.3.2. I PLANO DE ACÇÃO PARA A INTEGRAÇÃO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA OU INCAPACIDADE (PAIPDI)

O primeiro PAIPDI foi aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, de 21 de Setembro de 2006. Apresenta-se, de igual modo, como um instrumento de combate à exclusão. À semelhança do PNPA, o PAIPDI descreve um conjunto de medidas de actuação que visam promover a reabilitação, a integração e a participação das pessoas com deficiência na sociedade, definindo metas a alcançar no período compreendido entre 2006/2009.

Para além das referidas medidas específicas que o integram, o PAIPDI apresenta como objectivo principal contribuir para uma mudança de atitude dos cidadãos em geral para com a problemática da mobilidade e integração na sociedade das pessoas com deficiência ou incapacidade, recorrendo à sensibilização da população.

Neste âmbito, o presente Plano de Acção assenta em cinco objectivos fundamentais que, em conjunto, formarão uma estratégia para a qualidade de vida das pessoas com deficiência ou incapacidades:

1. A promoção dos direitos humanos e o exercício da cidadania;
2. A integração das questões da deficiência e da incapacidade nas políticas sectoriais;
3. A acessibilidade a serviços, equipamentos e produtos;
4. A qualificação, formação e emprego das pessoas com deficiências ou incapacidades;
5. A qualificação e formação dos profissionais que prestam serviços às pessoas com deficiências ou incapacidade.

O I PAIPDI foi objecto de uma revisão, aprovada pela Resolução do Conselho de Ministros nº 88/2008, de 29 de Maio. Apesar de ter mantido a sua estrutura original, o PAIPDI sofreu uma reorganização sistemática, nomeadamente a redução das 111 medidas de acção previstas inicialmente para 99 e a numeração das mesmas de 1 a 99, independentemente da sua subordinação aos respectivos eixos e estratégias. De acordo com o 2º Relatório de Avaliação Anual (2008) do I PAIPDI, a revisão deste plano reflecte, também, a actualização terminológica dos conceitos utilizados face à nova abordagem da deficiência que respeita a diversidade e valoriza a pessoa enquanto cidadão de pleno direito.

De acordo com a referida Resolução do Conselho de Ministros, a monitorização da implementação do PAIPDI é assegurada pelo *Grupo Interdepartamental de Acompanhamento (GIA) do PAIPDI*, constituído em Janeiro de 2007 e composto por representantes dos vários ministérios intervenientes. A coordenação deste grupo de trabalho é da responsabilidade do INR – Instituto Nacional para a Reabilitação, (instituto público integrado no Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social).

O GIA reuniu-se a 6 de Março de 2009 com o propósito de elaborar o Relatório Anual de Progresso relativo ao último ano do período visado pelo PAIPDI. Dessa reunião, resultou, entre outras, a informação que se apresenta nas Tabelas 3.1 e 3.2, que resume o estado e nível de execução das medidas do PAIPDI até ao final de 2009.

Tabela 3.1 – Estado de execução das medidas do PAIPDI até Dezembro de 2009

(Adaptado do Relatório de Avaliação Anual (2009) do PAIPDI)

ESTRATÉGIAS			MEDIDAS CONCLUÍDAS	MEDIDAS EM EXECUÇÃO	MEDIDAS POR EXECUTAR OU SEM INFORMAÇÃO	TOTAL
CAPÍTULO I Intervenção e estratégias para a qualidade de vida	Eixo I Acessibilidade e Informação	Acessibilidade	13	1	1	15
		Comunicação	4	1	1	6
		Cultura, Desporto e Lazer	5	1	3	9
		Sensibilização e Informação	5	0	1	6
		Sub Total	27	3	6	36
	EIXO II Educação qualificação e promoção da inclusão laboral	Educação	6	0	2	8
		Qualificação e Emprego	6	2	3	11
		Informação e Formação de Profissionais	3	2	0	5
		Sub Total	15	4	5	24
	EIXO III Habilitar e assegurar condições de vida dignas	Protecção e Solidariedade Social	16	3	3	22
		Qualidade e Inovação nos Serviços e Organizações	1	0	1	2
		Sub Total	17	3	4	24
	CAPÍTULO II Condições para a Intervenção e execução do Plano	Investigação e Desenvolvimento	5	1	4	10
Troca de experiências e Cooperação c/ organizações comunitárias e internacionais		4	1	0	5	
Sub Total		9	2	4	15	
TOTAL		68	12	19	99	

Tabela 3.2 – Nível de execução das medidas 2007/2008/2009 *

(Adaptado do Relatório de Avaliação Anual (2009) do PAIPDI)

	MEDIDAS CONCLUÍDAS		MEDIDAS EM EXECUÇÃO		MEDIDAS POR EXECUTAR	
2007	25	22,5%	39	35%	47	42,5%
2008	42	42,4%	37	37,4%	20	20,2%
2009	68	68,7%	12	12,1%	19	19,2%

* Total de medidas em 2007: 111; total de medidas em 2008 e 2009: 99.

Da análise das tabelas acima apresentadas, verifica-se que das 99 medidas inicialmente previstas, 68 foram concretizadas, 12 encontram-se em fase de execução e 19 não foram implementadas.

Conforme consta no Relatório de Avaliação Anual (2009) do I PAIPDI, o nível de execução das medidas foi condicionado por diversos factores, nomeadamente os que se sintetizam de seguida:

- Razões orçamentais;
- Problemas de acessibilidade física de instalações e infra-estruturas;
- Deficiente articulação interdepartamental;
- Atraso na publicação de alguns diplomas.

3.3.3. GUIA – ACESSIBILIDADE E MOBILIDADE PARA TODOS.

APONTAMENTOS PARA UMA MELHOR INTERPRETAÇÃO DO DL 163/2006 DE 8 DE AGOSTO

O GUIA, foi publicado pelo SNRIPD no âmbito do I PAIPDI, no intuito de constituir uma ferramenta de apoio técnico que auxilie os responsáveis pela concepção do espaço público, edifícios ou habitações. Apresenta-se como um contributo para a divulgação e exemplificação clara da aplicação do Decreto-Lei 163/2006, para uma melhor interpretação do mesmo, visto apresentar as normas técnicas apresentadas no referido decreto-lei através de diversas ilustrações (cuja mensagem era, por vezes, difícil de perceber sem o recurso às mesmas).

Esta publicação resultou do esforço conjunto de diversas entidades, tendo sido elaborado pelo SNRIPD, como anteriormente mencionado, em parceria com a APPLA (Associação Portuguesa dos Planeadores do Território), o LNEC (Laboratório Nacional de Engenharia Civil), o INH (Instituto Nacional de Habitação) e o CEFA (Centro de Estudos e Formação Autárquica).

O GUIA destina-se essencialmente ao conjunto de autarcas, projectistas, arquitectos, engenheiros, planeadores, urbanistas e promotores públicos e privados que intervêm no processo de construção dos espaços urbanos.

A Figura 3.1 constitui uma das ilustrações que constam no GUIA, na secção 1.6, que exemplifica como deverá ser efectuado o rebaixamento dos passeios junto às travessias de peões. É apresentada apenas como exemplo do tipo de apontamentos que o GUIA disponibiliza, que contribuem para o esclarecimento e clara interpretação das normas técnicas definidas no Decreto-Lei 163/2006.

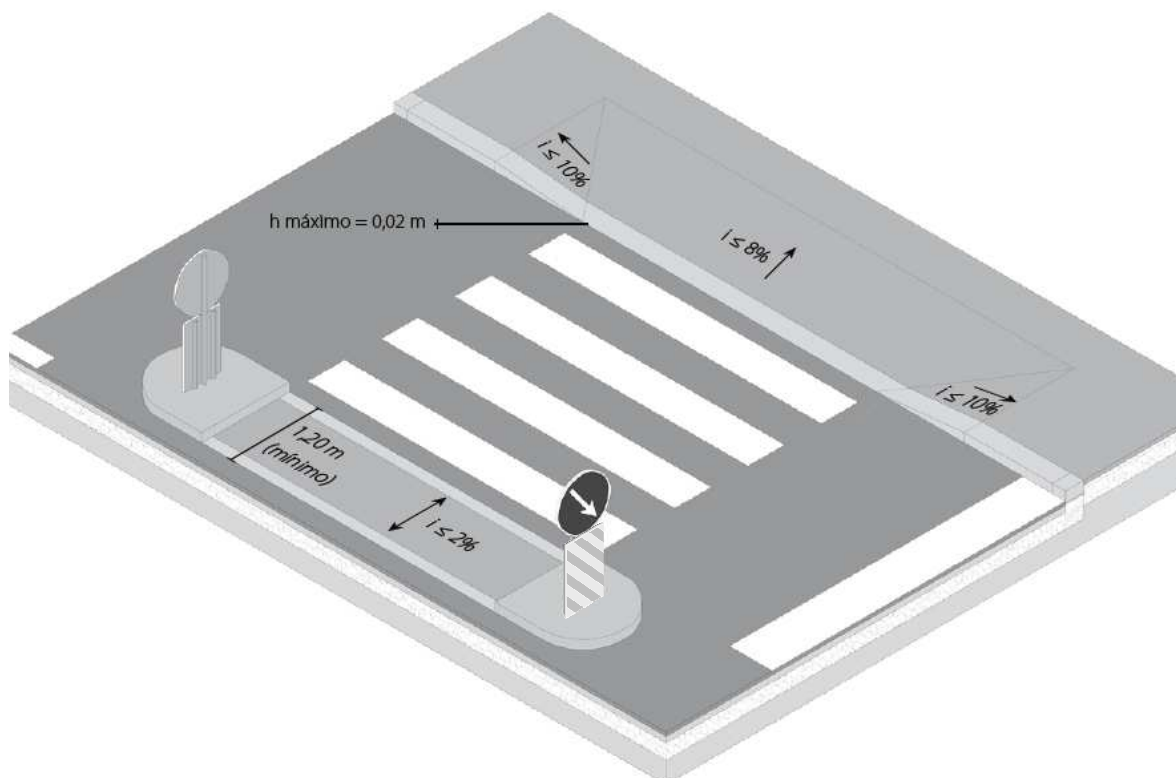


Figura 3.1 – Esquema das passagens de peões de superfície
(Fonte: SNRIPD, 2007)

3.3.4. PROJECTO REDE – REDE NACIONAL DE CIDADES E VILAS COM MOBILIDADE PARA TODOS

O projecto REDE foi lançado pela APPLA (Associação Portuguesa dos Planeadores do Território), entidade responsável pela gestão e coordenação deste projecto, em 2003 – Ano Europeu de Pessoas com Deficiência.

Este projecto apresenta como principal objectivo fomentar a eliminação das barreiras urbanísticas, sociais e psicológicas detectadas nos municípios que o integram, recorrendo à implementação de diversas acções, de modo a tornar as cidades e vilas adequadas a todos os cidadãos (com especial destaque para as pessoas com mobilidade condicionada).

Nesse sentido, a APPLA propôs-se a definir para cada município integrado neste projecto uma área de intervenção limitada que reúna determinadas funções (residencial, comércio, serviços públicos e privados) e condições de acessibilidade específicas, que será alvo de análise por parte da sua comissão técnica de trabalho. Com base nos resultados dessa análise, é elaborado o “Relatório de Situação e

Programa de Intervenção” e entregue à respectiva autarquia, à qual compete a resolução dos problemas identificados no referido relatório.

A chave do sucesso da REDE reside no facto de possibilitar a interacção mútua entre municípios, planeadores do território, associações de deficientes e instituições públicas, cuja actuação conjunta visa obter resultados visíveis no que respeita à qualificação do espaço urbano.

Entre as principais acções a desenvolver na área de intervenção de determinada Cidade ou Vila, durante a primeira fase do projecto REDE (3 anos), destacam-se as seguintes:

1. Rebaixamento dos passeios nas passagens de peões, conforme previsto na regulamentação;
2. Revisão da localização do mobiliário urbano e sinalização vertical que constituam obstáculos físicos à circulação;
3. Estabelecimento de lugares reservados a deficientes nos parques de estacionamento, correcto dimensionamento e sinalização dos mesmos;
4. Promoção da adaptação dos veículos utilizados no transporte público colectivo;
5. Assegurar a acessibilidade aos edifícios públicos que sejam da responsabilidade autárquica;
6. Promoção da continuidade e legibilidade do espaço público;
7. Inclusão no Regulamento Municipal de Edificações e Urbanismo de medidas regulamentares de “cidades e vilas para todos”, para que as novas intervenções urbanas reflectam as preocupações no âmbito desta matéria.

Além de contribuir directamente para a eliminação dos obstáculos à mobilidade, a REDE promove a troca de informação e conhecimento entre os vários departamentos municipais, a criação de grupos de trabalho multidisciplinares (por exemplo, os Gabinetes de Mobilidade) e de instrumentos de gestão autárquica (é o caso dos Regulamentos Municipais para a Promoção da Mobilidade Pedonal, fomentando o desenho de vilas e cidades mais inclusivas). Destaca-se, ainda, a forte contribuição deste projecto para a interacção entre políticos e técnicos, demonstrando que a decisão política, mais do que a técnica, é fundamental na inversão da situação que se verifica actualmente no território e na sociedade (Teles, 2007).

Segundo Paula Teles (2007), coordenadora da REDE, a APPLA crê que ao ser dado o exemplo desenhando espaços acessíveis numa área limitada da Cidade ou Vila, rapidamente essa metodologia será aplicada na restante área do município.

Decorridos dois anos após o seu lançamento, o projecto REDE reunia já cerca de 80 municípios, protagonistas numa série de intervenções concretas no terreno que têm vindo a ser desenvolvidas com o objectivo criar cidades adaptadas a todos os cidadãos.

No final de 2006 assistiu-se à internacionalização da REDE, altura em que foi assinado de um protocolo de colaboração com a associação *Design for All Foundation*, sediada em Barcelona.

3.4. Medidas implementadas em Portugal

Decorrentes das políticas nacionais anteriormente descritas, foram desenvolvidas uma série de iniciativas no âmbito da mobilidade das pessoas com mobilidade condicionada, entre as quais se destaca o projecto REDE (já abordado anteriormente) assim como as que se discriminam nos pontos seguintes, apenas a título de exemplo.

- PRAIA ACESSÍVEL

O Projecto *Praia Acessível, Praia para Todos* surgiu de uma iniciativa da Comissão Nacional de Coordenação para o Ano Europeu das Pessoas com Deficiência (CNCAEPD) em 2004, na sequência do ano Europeu das Pessoas com Deficiência. Como o próprio nome indica, rege-se pelo objectivo principal de tornar as praias costeiras e fluviais portuguesas acessíveis a pessoas com deficiência, nomeadamente a criação de condições de mobilidade no areal e na água (uma vez que as rampas de acesso, instalações sanitárias e estacionamento eram já imposições existentes de legislações anteriores).

Além da garantia de condições de mobilidade em toda a praia propriamente dita, conforme já mencionado, esta iniciativa visa ainda a sensibilização de todas as pessoas para a problemática das pessoas com mobilidade reduzida, informar este grupo particular de cidadãos com necessidades especiais sobre a acessibilidade das praias e promovê-las, disponibilizar cadeiras de rodas

anfíbias vulgarmente designadas por *tiralôs* (Figura 3.2) ou outros instrumentos que auxiliem a ida da pessoa com mobilidade reduzida à água. (INR, 2010)



Figura 3.2 – Tiralôs (cadeiras anfíbias)

Para que a bandeira “Praia Acessível” (Figura 3.3) seja atribuída, as praias que se candidatam no início do ano terão de cumprir vários itens, nomeadamente:

- Possuir acessos pedonais fáceis e estacionamento ordenado e reservado;
- Garantir o acesso ao areal e respectiva área balnear por meio de rampas e passadeiras (esteiras), e o mais próximo da água possível, assim como ao posto de primeiros socorros;
- Garantir a presença de nadadores salvadores com formação específica;
- Possuir instalações sanitárias adaptadas e em local de fácil acesso.



Figura 3.3 – Bandeira azul e Bandeira Praia Acessível

Todos os anos, antes de abrir a época balnear, são feitas vistorias às praias que se candidataram à “Lista de Praias Acessíveis”, sendo depois publicada a respectiva informação no *Website* do INR. Em 2010, constam na referida lista 162 praias, sendo a maioria localizada no Algarve e na zona Norte.

- PROPOSTA PARA A PROMOÇÃO DA ACESSIBILIDADE PEDONAL

A Câmara Municipal de Lisboa, através do seu Núcleo de Acessibilidade, elaborou recentemente uma Proposta preliminar de Intervenção na Rua do Sol ao Rato, no âmbito da acessibilidade pedonal. Esta rua constitui a ligação mais curta entre o Largo do Rato e o limite nascente do Bairro de Campo de Ourique, pelo que se torna uma rua bastante atractiva não só para o tráfego pedonal como também para o motorizado (visto não ser semaforizada, nem apresentar quaisquer medidas limitadoras de velocidade).

Trata-se de uma rua com cerca de 500 metros de extensão e com cerca de 7% de inclinação longitudinal, com uma faixa de rodagem com um único sentido de circulação (ascendente) associada a estacionamento de um dos lados e passeios em calçada de ambos os lados da via.

O uso predominante é o habitacional, verificando-se também, nalguns pisos térreos, o pequeno comércio.

Neste âmbito, são propostas um conjunto de medidas nas vertentes de acalmia de tráfego, redução do tráfego de atravessamento, alteração do perfil transversal da via e alterações a nível dos pavimentos, com o objectivo de requalificar esta via de modo a servir de exemplo para futuras intervenções, conduzindo a uma cidade cada vez mais acessível.

4. CASOS DE ESTUDO

No presente capítulo são apresentadas as análises feitas a três zonas da cidade de Lisboa com o objectivo de verificar a que níveis se encontram adaptadas às pessoas com mobilidade reduzida.

O Hospital Curry Cabral constitui o primeiro caso de estudo. A escolha deste local para ser analisado no âmbito do presente trabalho surgiu após sugestão de um utilizador de cadeira de rodas que ficou paraplégico aos 58 anos de idade por ter contraído uma brucelose e a doença apenas lhe ter sido diagnosticada cerca de 1 ano depois, numa fase do desenvolvimento bastante avançada. Este paciente, que conta hoje com 73 anos, tem sido, desde então, acompanhado no Hospital Curry Cabral pelos melhores técnicos e especialistas em medicina física e reabilitação. Após ter dado a conhecer a sua história de vida e as dificuldades que enfrentava todas as semanas ao deslocar-se ao hospital para os referidos tratamentos e, ainda, perante o elevado número de utentes que se deslocam todos os dias neste hospital em cadeira de rodas, considerou-se que seria útil proceder à análise da mobilidade neste hospital específico, em complemento das zonas inicialmente previstas.

O Parque das Nações constitui o segundo caso de estudo e foi seleccionado por se tratar de uma zona relativamente recente da cidade, reconstruída praticamente de raiz aquando da Exposição Mundial de 1998. O principal motivo de selecção desta zona como caso de estudo teve por base o facto de ter sido pensada segundo princípios actuais no que respeita ao planeamento urbano e tendo em consideração legislação mais recente do que a grande maioria da cidade de Lisboa, pressupondo que proporciona por esse motivo boas condições de mobilidade e acessibilidade aos serviços existentes. O desafio consistia em verificar se esses pressupostos se verificam na realidade.

Por último, foi estudada a Estação Intermodal do Cais do Sodré e a respectiva zona envolvente, por se tratar de uma zona por onde todos os dias passam milhares de pessoas que utilizam os diversos meios de transporte disponíveis nesta interface, e a qual é servida por uma boa rede de transportes que funciona com um nível elevado de eficácia. Além de se tratar de um ponto fundamental na rede de transportes de Lisboa, o Cais do Sodré constitui um local onde se verifica grande actividade, quer de dia, quer de noite, e relativamente próximo do Chiado e da Praça do Comércio, outros dois pontos com alguma importância no que respeita à actividade registada.

A situação que se verifica neste parque em especial não é um caso isolado mas sim uma situação transversal a todo o estacionamento localizado dentro do próprio hospital e nas suas imediações. Para além deste aspecto, salienta-se o facto de se verificar por diversas vezes o estacionamento em cima dos passeios, dificultando ou impedido a circulação das pessoas.

Outro problema identificado no que se refere aos obstáculos à mobilidade, consiste nas rampas de acesso à entrada dos vários serviços, com grandes inclinações a vencer, pavimento inadequado e ausência total ou parcial de corrimão de apoio.

Segundo o especificado na legislação actualmente em vigor (DL 163/2006, de 08 de Agosto) as rampas localizadas em espaços públicos e as que se destinam a dar acesso aos edifícios, devem apresentar a menor inclinação possível, tendo sido estabelecidos, na presente legislação, diversos valores máximos em função de determinadas condições:

1. Rampas em locais que não apresentem limitações de espaço:
 - Devem apresentar inclinação não superior a 6%, cuja projecção horizontal assume o valor máximo de 10,0 metros, caso o desnível a vencer não seja superior a 60 cm;
 - Quando o desnível a vencer é inferior (ou igual) a 40 cm, a rampa poderá apresentar, no máximo, uma inclinação de 8% e ter uma projecção horizontal até 5,0 metros (inclusive).
2. Rampas em locais que apresentem limitações de espaço, onde se enquadram os edifícios sujeitos a obras de alteração:
 - Nestes casos as rampas poderão apresentar inclinações superiores às anteriormente indicadas desde que o desnível a vencer não seja superior a 20 cm associado a uma projecção horizontal não superior a 2,0 metros;
 - A segunda hipótese consiste em apresentar um desnível máximo de 10 cm associado a uma projecção horizontal até 0,83 metros.

Nestas condições, a inclinação longitudinal da rampa poderá atingir os 10% e 12%.

De um modo geral, a largura mínima das rampas corresponde a 1,20 metros, podendo atingir o valor mínimo de 90 cm quando existem 2 rampas para o mesmo percurso ou caso a projecção horizontal não seja superior a 5 metros.

Sempre que sejam necessárias mudanças de direcção ou que estejam previstas projecções horizontais superiores às regulamentares, devem ser adoptadas patamares horizontais ao longo das rampas, que servem de zona de descanso.

As rampas devem ainda ser dotadas de corrimão de ambos os lados, os quais devem ser paralelos ao piso da rampa e contínuos ao longo de toda a extensão da mesma, devendo, ainda, serem prolongados por 0,30 metros na base e topo da rampa. A excepção à regra, neste caso, consiste nas rampas que se destinem a vencer desníveis máximos de 0,20 metros ou entre 0,20 e 0,40 metros e inclinação máxima de 6%, as quais podem apresentar corrimão de apenas um dos lados. Por outro lado, se a rampa apresentar uma largura superior a 3 metros poderá ser dotada de apenas um corrimão duplo central (em substituição dos laterais) e, no caso de a largura ser superior a 6 metros, deverá apresentar corrimão duplo central associado a corrimão simples de ambos os lados.

Para encerrar esta abordagem ao Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto, no que respeita aos critérios a adoptar para as rampas, refere-se, ainda, que o pavimento das mesmas deve apresentar faixas de diferenciação de textura e cor contrastante, no início e final da rampa, relativamente ao pavimento adjacente.

(DL 163/2006)

Retomando a análise das acessibilidades aos serviços do Hospital Curry Cabral, constata-se diversas situações que demonstram as irregularidades detectadas e anteriormente mencionadas, e que dificultam o acesso das pessoas com mobilidade reduzida (nomeadamente os deficientes motores).

Como se pode observar na Figura 4.3, a rampa de acesso ao serviço de Consulta Externa de Nefrologia apresenta uma inclinação (cerca de 35%) muito superior à permitida na legislação em vigor e sem qualquer corrimão para auxílio durante a subida de uma pessoa em cadeira de rodas ou qualquer outro paciente com dificuldades de locomoção. Por outro lado, foram tidos em consideração alguns aspectos relacionados com a segurança dos utentes, visto ter sido adoptado um pavimento antiderrapante, cuja cor e textura se revela adequado a estas situações, perante o disposto na legislação em vigor.



Figura 4.3 – Acesso ao Serviço de Consulta externa

Também o vão da porta existente, após a rampa de acesso a este serviço, não facilita o acesso das pessoas com mobilidade reduzida, uma vez que, apesar de existir a possibilidade de abrir ambas as portas, a largura do vão que se encontra permanentemente aberto é bastante reduzida (0,60 m), conforme se pode verificar na Figura 4.4, condicionando a entrada da grande maioria das pessoas e tornando impossível o acesso de qualquer utente em cadeira de rodas, sem ajuda de terceiros.



Figura 4.4 – Acesso ao Serviço de Consulta externa de Nefrologia

Num outro acesso ao serviço de Nefrologia (Figura 4.5), constata-se a existência de uma rampa de inclinação menos acentuada que as anteriores (cerca de 15%) mas, ainda assim, superior aos limites impostos pela regulamentação. Esta situação é agravada pelo mau estado de conservação do pavimento, que se traduz numa dificuldade acrescida à circulação de qualquer pessoa com mobilidade reduzida.

No entanto, ao invés do que se verifica no primeiro acesso identificado, esta rampa inclui corrimão de ambos os lados encontrando-se neste ponto em conformidade com o Decreto-Lei 163/2006, de 08 de Agosto.



Figura 4.5 – Rampa de acesso ao Serviço de Consultas de Nefrologia

Na zona envolvente a este acesso, nomeadamente em toda a zona frontal do edifício, e pela qual se verifica o acesso ao interior do mesmo, não existe um único lugar reservado a veículos que possuam o dístico de deficiente motor, facto que pode ser comprovado pela Figura 4.6.



Figura 4.6 – Estacionamento existente junto ao Serviço de Consultas de Nefrologia

De acordo com o Decreto-lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto, deve existir pelo menos um lugar reservado para veículos cujos ocupantes sejam pessoas com mobilidade condicionada em espaços de estacionamento com 10 lugares no máximo (caso do estacionamento anteriormente referido).

A legislação indica, ainda, os seguintes lugares reservados, em função da lotação do espaço de estacionamento:

- Dois lugares em parques cuja lotação é de 11 a 25 lugares;
- Três lugares em parques cuja lotação é de 26 a 100 lugares;
- Quatro lugares em parques cuja lotação é de 101 a 500 lugares;
- Um lugar por cada 100 lugares em parques cuja lotação é superior a 500 lugares.

Analisando o acesso de um outro serviço deste hospital, neste caso o serviço de Patologia Clínica, verifica-se outro tipo de condicionalismos à mobilidade, tais como o facto da entrada para o passeio (Figura 4.7), que conduz à porta do edifício, se encontrar bloqueada por estacionamento indevido (apesar da existência dos típicos e tão frequentes pilaretes), ou a existência de um buraco de grandes dimensões (Figura 4.8) mesmo do centro desse acesso. Segundo apurado, este problema permanece exactamente do mesmo modo há cerca de 2 anos.



Figura 4.7 – Estacionamento indevido, bloqueando o acesso ao Serviço de Patologia Clínica



Figura 4.8 – Pavimento em mau estado (impedindo a passagem de uma cadeira de rodas)

No final deste percurso, os utentes do hospital deparam-se, ainda, com uma rampa de forte inclinação sem qualquer tipo de corrimão de apoio ou plano horizontal de permeio, que permita o fácil acesso à porta de entrada para o referido serviço, como se pode observar na Figura 4.9.



Figura 4.9 – Rampa de acesso ao Serviço de Patologia Clínica

No acesso ao serviço de Medicina Física e Reabilitação, maioritariamente frequentado por pessoas com mobilidade reduzida, verifica-se a existência de um lugar reservado a pessoas com deficiência, identificado por uma marcação no pavimento com o símbolo internacional de acessibilidade (Figura 4.10). Neste caso em particular, ao invés das situações anteriormente mencionadas, constata-se que foram respeitados dos critérios impostos pela legislação em vigor.



Figura 4.10 – Acesso ao Serviço de Medicina Física e Reabilitação

Numa primeira análise, como já referido, faz sentido existir um local reservado ao estacionamento de veículos de deficientes motores junto à rampa de acesso ao Serviço de Medicina Física e Reabilitação, visto ser frequentado maioritariamente por utentes com dificuldades de locomoção. No entanto, conforme constatado no local, apenas são autorizados a estacionar neste local as ambulâncias que transportam os pacientes que vêm fazer os seus tratamentos neste serviço, pois qualquer pessoa com deficiência que se desloque ao serviço em transporte próprio (e cujo veículo se encontra devidamente identificado com o símbolo internacional de deficiência), não é autorizada a estacionar neste local.

Curiosamente, verifica-se a existência de um lugar de estacionamento devidamente identificado pela sinalização vertical existente para as referidas ambulâncias, que se encontra frequentemente ocupado por veículos ditos “normais”, situação à qual não é feito qualquer reparo por parte da segurança.

Na Figura 4.11 pode, também, ser constatada a inexistência de qualquer lugar de estacionamento reservado a veículos de deficientes motores junto à entrada do serviço de Medicina Física e Reabilitação.



Figura 4.11 – Estacionamento destinado a ambulâncias indevidamente ocupado

Também no acesso ao serviço de Consultas Externas, próximo do edifício da administração do Hospital Curry Cabral, se verificam situações que dificultam a passagem de pessoas com mobilidade reduzida. A Figura 4.12 demonstra a rampa (se assim se pode chamar) de acesso ao referido serviço. Além de parte do passeio se ter transformado em rampa, esta apresenta um pavimento muito degradado, repleto de irregularidades, confundindo-se com o pavimento da própria via de circulação automóvel e desprovida de qualquer corrimão que sirva de apoio.

Além destes aspectos, a rampa improvisada prolonga-se, ainda, cerca de 2 metros para a faixa de rodagem, perpendicularmente ao seu eixo, o que obriga as pessoas em cadeira de rodas, caso necessitem de aceder a este serviço, a deslocarem-se para o meio da via de circulação automóvel e expondo-se ao risco de atropelamento por um condutor menos atento.

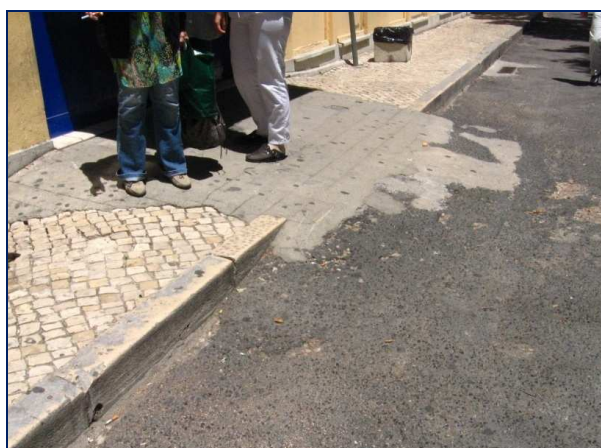


Figura 4.12 – Rampa de acesso ao Serviço de Consultas Externas

Importa, ainda, realçar o facto do estacionamento existente junto ao acesso ao Serviço de Consultas Externas (Figura 4.13) se destinar exclusivamente, e na sua totalidade, às viaturas dos membros do Conselho de Administração, não se verificando, tal como nos acessos aos restantes serviços do Hospital Curry Cabral, um único lugar de estacionamento reservado a deficientes. Acresce, ainda, o facto de existirem cerca de 9 lugares de estacionamento geral adjacentes ao edifício da Administração (apesar de não se encontrarem à sombra), dos quais pelo menos um deveria ser reservado a pessoas com deficiência.

Esta situação pode ser comprovada pela figura seguinte, onde se destaca a sinalização existente e a constante vigilância por parte da equipa de segurança deste hospital:

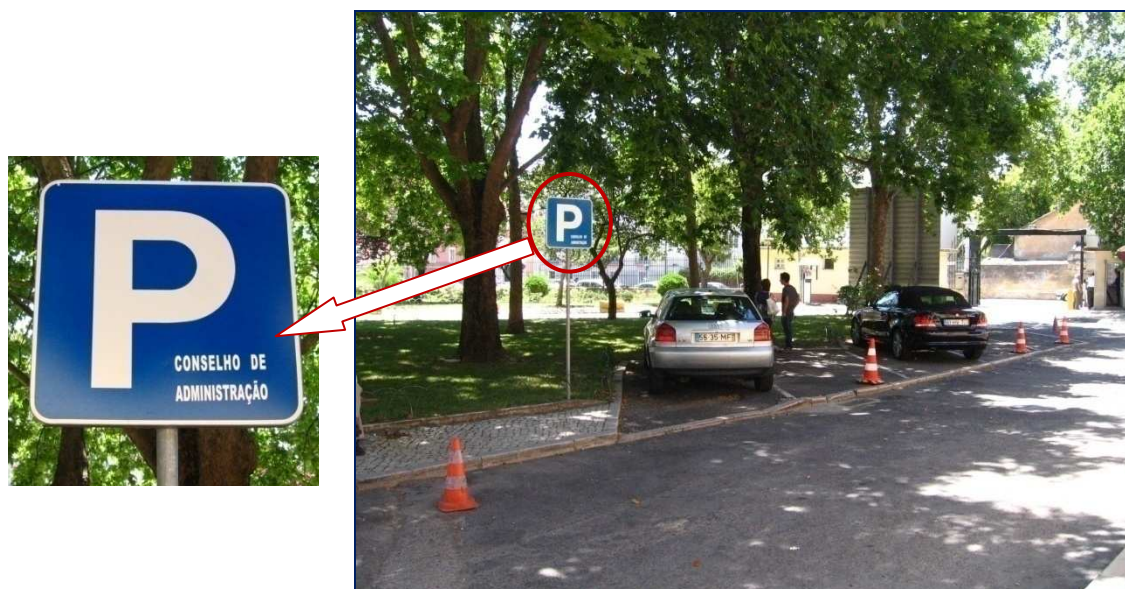


Figura 4.13 – Estacionamento existente junto ao Serviço de Consultas Externas

Todos os exemplos relatados neste subcapítulo, demonstram a falta de acessibilidade que este hospital apresenta na maioria dos serviços existentes, nomeadamente no que respeita à mobilidade das pessoas com deficiência motora.

4.2 Parque das Nações

O Parque das Nações foi escolhido para servir de caso de estudo a este trabalho visto ser uma zona da cidade de Lisboa relativamente recente (associada à realização da exposição mundial EXPO'98), na qual foi aplicada legislação e critérios de dimensionamento mais actuais, quando comparados com outras zonas da cidade,

e em que a problemática da mobilidade foi já tida em consideração durante a fase de projecto.

Situa-se num ponto de confluência de diversos eixos viários de importância considerável, como sejam a Norte a CRIL, o IC2 (Variante à EN10), a A12/Ponte Vasco da Gama ou a Poente a 2ª Circular e o Eixo Norte/Sul. O Parque das Nações encontra-se delimitado a nascente pelo Rio Tejo e a Poente pelas linhas de Sintra e da Azambuja (Figura 4.14).



Figura 4.14 – Localização do Parque das Nações
(Fonte: *Google Maps*)

No Parque das Nações situam-se várias infra-estruturas de extrema importância, como a Gare do Oriente, uma das mais importantes estações ferroviárias e rodoviárias de Lisboa, o Terminal Fluvial (apesar de actualmente desactivado), o Pavilhão Atlântico e a mais-valia do Centro Comercial Vasco da Gama. Em toda a área envolvente distribuem-se diversos tipos de serviços, nos quais se integram bancos, operadoras móveis nacionais, hotéis, restaurantes, correios, entre outros.

4.2.1. Rede de Transportes:

O Parque da Nações encontra-se actualmente servido por uma rede de transportes centralizada na Gare do Oriente (estação intermodal), a qual constitui uma interface entre a CP, o Metropolitano de Lisboa, a Carris, a Rodoviária de Lisboa, a Rodoviária

do Tejo, a Transtejo, Transportes Sul do Tejo, diversas empresas de expressos e, ainda, o serviço de Taxi.

Analisando os percursos dos autocarros da Carris, aqueles que servem directamente esta zona, constata-se que a zona Norte do Parque das Nações é manifestamente mais bem servida que a zona Sul, sendo a primeira servida por 6 carreiras diurnas (autocarros 5, 25, 77, 208, 708 e 759) que circulam maioritariamente pelo eixo Av. da Boa Esperança/Av. D. João II/Estação do Oriente/Av. Inf. D. Henrique. Pela zona Sul, apenas se verifica a percurso efectuado pelo autocarro 28 da mesma companhia, que chega ao Parque das Nações vindo da zona velha dos Olivais, passa pela estação do oriente, segue pela Rua Caribe, Av. Mediterrâneo, Jardim Cabeço das Rolas, Parque das Nações Sul, Gás Portugal e segue pela Matinha com destino ao Restelo.

Constata-se que, dos autocarros anteriormente mencionados, apenas o autocarro 5 (Estação Oriente/Estação Roma-Areeiro) se encontra adaptado a pessoas que necessitem de se deslocar em cadeiras de rodas. Para tal ser possível, o deficiente físico terá de pedir ao motorista para fazer baixar a plataforma elevatória localizada na porta traseira do mesmo, permitindo assim transportar a cadeira de rodas para o interior do autocarro, num local reservado, devidamente preparado e assinalado para o efeito.

A Carristur possui, também, uma carreira que serve o Parque das Nações, sendo designada por Carreira A. Estes autocarros efectuam um percurso circular entre o Rossio do Levante, a Estação do Oriente, o Hospital das Descobertas (paragem próxima), e regressando pelo percurso inverso novamente até ao Rossio do Levante. A carreira A funciona com uma frequência de 45 em 45 minutos, no entanto, à semelhança do sucedido com a maioria dos autocarros que servem esta zona, não se encontra adaptada a pessoas com necessidades especiais.

Além do serviço urbano prestado pela Carris, a Gare do Oriente é servida, ainda, por diversas carreiras que efectuam serviços de carácter suburbano, regional e expressos, tal como referido anteriormente, das quais são raras aquelas que se encontram adequadas ao transporte de pessoas com mobilidade reduzida.

No âmbito do serviço de Táxis, verifica-se a existência de três praças: uma localizada na Gare do Oriente, outra em frente ao Centro Comercial Vasco da Gama e uma terceira junto ao Casino de Lisboa.

No que respeita ao transporte ferroviário, a CP executa percursos de Médio e Longo Curso, Internacionais e Suburbanos de Lisboa. No que respeita aos comboios, de um modo geral, verifica-se a não adaptabilidade total dos mesmos à circulação de cadeira de rodas. Apesar de, na maioria dos comboios, se verificar a existência de um local reservado à permanência de cadeira de rodas (embora muitos deles sem qualquer estrutura de apoio como um corrimão ou cinto de segurança), as diversas carruagens da composição não possuem as saídas das mesmas compatíveis com o nível da plataforma, tal como se pode constatar na Figura 4.15. Em geral, nos comboios mais recentes, as portas da primeira carruagem possuem um degrau retráctil que baixa praticamente até ao nível da plataforma, de modo a permitir a entrada/saída de pessoas com mobilidade reduzida. No entanto, verifica-se uma pequena rampa incorporada no próprio degrau que não atinge exactamente o nível interior do piso da carruagem, constituindo um pequeno degrau a vencer.



Figura 4.15 – Degrau pronunciado entre a carruagem e o nível da plataforma do cais de embarque

De acordo com a empresa Parque Expo – Gestão Urbana do Parque das Nações, no âmbito da iniciativa *Parque das Nações, Melhoria da Mobilidade*, encontra-se previsto o desenvolvimento de uma rede de transportes públicos mais abrangente e eficiente, através da implementação de percursos de autocarros e táxis na Alameda dos Oceanos. No entanto, e apesar das zonas de paragem dos transportes públicos estarem já estabelecidas, não existe até à data qualquer informação no que se refere aos autocarros que irão circular através da referida zona.

Alguns meses após a implementação desta iniciativa, é possível constatar que esta via que atravessa a zona central do Parque das Nações (outrora reservada quase exclusivamente ao tráfego pedonal, bicicletas, etc.) foi objecto de uma reestruturação que passou a permitir a circulação automóvel nos dois sentidos e na totalidade da sua extensão. Verifica-se, inclusive, que a intensidade do tráfego automóvel tem

vindo a aumentar consideravelmente, visto trata-se de uma via não semaforizada que constitui uma boa alternativa à Av. D. João II e uma rápida ligação entre a Praça dos Vice-Reis (junto ao complexo do Campus da Justiça) e a zona Sul do Parque das Nações, junto ao Jardim do Cabeço das Rolas e da Torre da Galp.

4.2.2. Obstáculos à Mobilidade

De um modo geral, o Parque das Nações é considerado pelos utilizadores de cadeira de rodas como um dos melhores locais da cidade para se deslocarem pelos próprios meios que, conforme demonstra a Figura 4.16, pois apresenta largos passeios, cujo mobiliário urbano foi cuidadosamente colocado numa faixa de equipamentos que não perturba a circulação dos peões, uma faixa ribeirinha reservada aos peões que proporciona agradáveis passeios, diversos serviços (como sejam bancos, restaurantes, hotéis, serviços públicos ou comércio em geral) acessíveis a todos os cidadãos ou um centro comercial também acessível.



Figura 4.16 – Exemplos de boas práticas adoptadas

Embora a zona em análise seja relativamente recente, onde o planeamento do espaço público teve em linha de conta alguns princípios fundamentais para a promoção da mobilidade para todos, conforme mencionado, verifica-se a existência de algumas barreiras que impedem, de um ou outro modo, o livre trânsito das pessoas cuja mobilidade é condicionada.

Um dos grandes problemas identificados no Parque das Nações é o estado do pavimento dos passeios que, apesar de estarem de um modo geral bem dimensionados, com larguras livres de circulação acima das mínimas recomendadas, apresentam zonas cujo polimento da superfície é bastante acentuado, associado a imensas imperfeições da mesma. Estas imperfeições a nível da superfície da calçada (nomeadamente ligeiros desníveis entre os blocos de calcário) e os pequenos assentamentos do pavimento devem-se em grande parte à má execução do mesmo, provocando, entre outras dificuldades, um grande desconforto ao utilizador de cadeira de rodas.

Na Figura 4.17 podemos observar uma zona de acumulação de água provocada por um assentamento do pavimento precisamente numa zona destinada à travessia de peões.



Figura 4.17 – Acumulação de água numa travessia de peões

No Parque das Nações é frequente encontrar soluções dissuasoras do estacionamento indevido constituídas por pilaretes, blocos de cimento (Figura 4.18) ou floreiras, garantindo que os passeios são utilizados apenas para o fim a que se destinam: à livre circulação de peões. No entanto, estes elementos dissuasores do estacionamento, em situações pontuais, acabam por se transformar em obstáculos à mobilidade, que seja pelo facto de terem pouca expressão física (caso dos pilaretes) e provocar o tropeção das pessoas mais distraídas, quer pelo seu uso excessivo (colocados a uma distância muito próxima dificultam a passagem de carrinhos de bebé ou cadeiras de rodas, por exemplo).



Figura 4.18 – Blocos de pedra destinados a impedir o estacionamento indevido

Na Figura 4.19 observa-se a implantação de floreiras junto a uma passagem de peões associadas aos já referidos pilaretes, reduzindo o espaço livre para a travessia de peões de tal modo que qualquer pessoa que transporte sacos de compras, visto esta passagem ser adjacente ao Centro Comercial Vasco da Gama, se depara com dificuldades ao passar. Se pensarmos no caso dos utilizadores de cadeiras de rodas, as dificuldades tornam-se ainda mais evidentes.



Figura 4.19 – Floreiras e pilaretes destinados a dissuadir o estacionamento indevido na passadeira

Outro tipo de problema frequentemente detectado nesta zona nobre da cidade de Lisboa é a inexistência de passeios rebaixados junto às travessias de peões ou, em certos casos, quando existe encontra-se mal executado, desviando-se da sua funcionalidade inicial. Importa salientar que um pequeno ressalto de 2 cm traduz-se numa grande diferença no que respeita à facilidade de circulação de um utilizador de cadeira de rodas. A este respeito, a legislação em vigor permite ressalto verticais

para desníveis até 0,5 cm. Quando o ressalto se situa no intervalo entre 0,5 cm e 2,0 cm, deverá possuir o rebordo boleado ou chanfrado com inclinação menor ou igual a 50%. Para ressaltos superiores, as diferenças terão de ser vencidas através de rampas ou dispositivos mecânicos de elevação.

Esta realidade é mais notória na zona Sul do Parque das Nações, podendo ser comprovada pela sequência das Figuras 4.20, 4.21 e 4.22:



Figura 4.20 – Inexistência de passeio rebaixado junto à travessia de peões localizada no cruzamento do Passeio dos Argonautas com a Alameda dos Oceanos

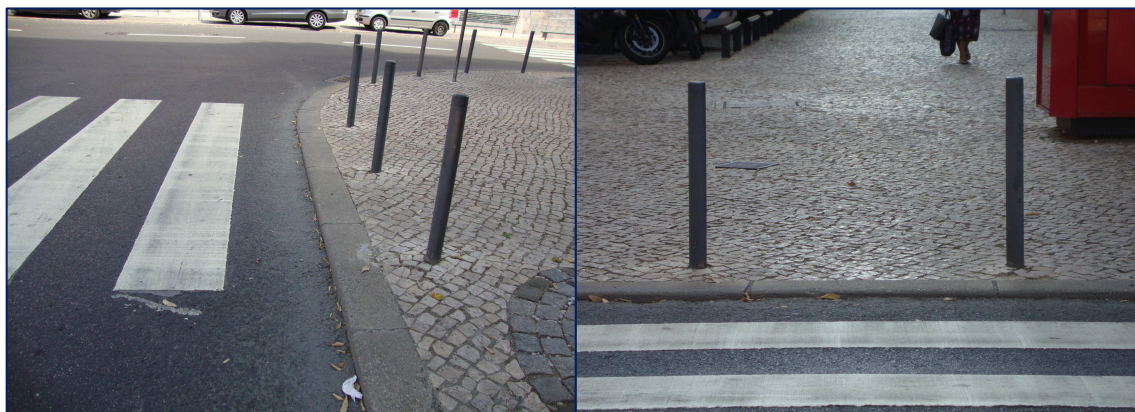


Figura 4.21– Inexistência de rebaixamento do passeio, junto à travessia de peões localizada na Avenida da Peregrinação (próximo da PSP)



Figura 4.22 – Lancil de passeio na Rua da Musas mal executado, não apresentando o tipo de rebaixamento indicado no DL 163/2006

Os ilhéus que separam as duas faixas de rodagem, em determinados locais constituem, também, uma barreira à mobilidade, na medida em que apresentam larguras muito reduzidas (Figura 4.23), impedindo uma cadeira de rodas de permanecer em segurança entre as vias que pretende atravessar ou, nos casos em que apresenta a largura mínima imposta pela legislação actual (1,20 metros) não permite a permanência de um acompanhante que vá a empurrar a cadeira de rodas.



Figura 4.23 – Aspecto da solução preconizada para o ilhéu separador, na Avenida D. João II

Percorrendo as principais artérias do Parque das Nações podemos, também, observar a inexistência de qualquer lugar de estacionamento reservado a deficientes, o que vai contra a promoção da mobilidade para todos. Os únicos lugares de estacionamento reservados a este tipo de veículos, encontram-se apenas nos parques de estacionamento subterrâneos e no parque do Centro Comercial Vasco da Gama (todos eles pagos). A conclusão que se pode de imediato chegar é que, caso um deficiente físico pretenda deslocar-se a qualquer serviço localizado nesta zona,

não tem direito a estacionar à superfície (onde o estacionamento não é, até à data, pago), pois terá sempre de pagar estacionamento, deixando o seu carro num dos poucos parques de estacionamento subterrâneos existentes (a maioria localizados na zona Sul do Parque das Nações) e deslocados da maioria dos serviços.

Além do mencionado anteriormente, acresce, ainda, um problema de enormes dimensões detectado em toda a área do Parque das Nações, que é o estacionamento indevido. Além de se verificarem carros estacionados em muitos locais que o proíbem claramente, há ainda um elevado número de pessoas que estacionam em cima dos passeios, nas travessias de peões e noutros locais que, de igual modo, impedem/condicionam a mobilidade da generalidade dos peões e, em particular, daqueles que apresentam mobilidade reduzida.

Este facto pode ser comprovado pelas Figuras 4.24 e 4.25, captadas em locais distintos do Parque das Nações:



Figura 4.24 – Estacionamento abusivo em passadeiras



Figura 4.25 – Estacionamento abusivo em cima de passeio e na continuidade de uma passadeira

4.3 Cais do Sodré

O Cais do Sodré encontra-se circundado pela Avenida 24 de Julho à qual se segue a Avenida Ribeira das Naus, Praça Duque da Terceira e Avenida de Brasília (Figura 4.26). Apresenta-se como a única praça em Lisboa onde confluem praticamente todos os meios de transporte, nomeadamente o barco (que liga Lisboa a Cacilhas, Seixal e Montijo), o comboio (Linha de Cascais), o metropolitano (Linha Verde), os táxis, diversos autocarros, eléctricos, automóveis e, claro, um sem número de pessoas a caminharem por entre o caos do trânsito para se dirigirem aos respectivos transportes. Apenas o modo aéreo não integra a lista de transportes que constituem a interface modal do Cais do Sodré.



Figura 4.26 – Localização do Cais do Sodré
(Fonte: Google Maps)

Ao invés do Parque das Nações, o Cais do Sodré é uma zona da cidade com muita história que remonta à época dos Descobrimentos, sendo na altura conhecido por *Ribeira das Naus*. Era neste preciso local que se localizavam os estaleiros de construção de navios com os quais os Portugueses se aventuraram por mares nunca antes navegados sendo, por isso, e durante muitos anos, um local estratégico que se apresentava como o coração da cidade de Lisboa.

Em 1895 assistiu-se à conclusão da Linha de Cascais, com a chegada do comboio ao Cais do Sodré, que permitiu uma grande redução do tempo de viagem entre Cascais e

Lisboa. Passados 33 anos (em 1928) é inaugurada a nova Estação do Cais do Sodré, cuja arquitectura é a que ainda hoje se conhece (Figura 4.27).



Figura 4.27 – Aspecto da Estação do Cais do Sodré em 1953
(Soares, 2009)

4.3.1. Rede de Transportes

Nos dias que decorrem, apesar de assumir contornos ligeiramente diferentes, o Cais do Sodré continua a ser um local estratégico e palco de uma grande actividade a qualquer hora do dia, noite ou fim-de-semana. Segundo dados recentes (Vitorino, 2009), o terminal fluvial, integrado na Interface de Transportes do Cais do Sodré, permite as ligações com Cacilhas, Montijo e Seixal e é utilizado por cerca de 56 mil pessoas por dia, a estação ferroviária (estação terminal da Linha de Cascais) movimenta uma média de 53 mil passageiros, e a estação de metropolitano (actual estação terminal na Linha Verde) cerca de 55 mil pessoas.

Perante o facto de permitir o rápido acesso ao centro de Lisboa, transportando cerca de 30 milhões de passageiros por ano (cerca de 1/3 dos passageiros transportados pelos serviços ferroviários suburbanos da AML), a Linha de Cascais reveste-se de extrema importância perante o sistema de mobilidade da cidade (Vitorino, 2009), pelo que a garantia da acessibilidade aos respectivos comboios e estações é, de todo, essencial no que concerne à qualidade de vida das pessoas com mobilidade reduzida.

O Cais do Sodré constitui, também, um nó fundamental da rede da Carris, de onde partem (e terminam) para diversos destinos 7 carreiras de autocarros (rede diurna) e dois eléctricos, sendo ainda servido por mais 6 carreiras da mesma rede. Estima-se

que cerca de 28 mil pessoas (Vitorino, 2009) utilizam este importante nó todos os dias.

Em Janeiro de 2002 foram iniciadas obras de requalificação da Interface do Cais do Sodré, que envolveram a construção de um novo terminal fluvial, a requalificação da estação ferroviária e arranjos exteriores. As referidas obras terminaram no passado mês de Março de 2009 e o investimento realizado fez um total de 26,6 milhões de euros (Vitorino, 2009). Esta iniciativa visa contribuir para o reforço da intermodalidade como forma de aumentar a procura do transporte colectivo, e para o desenvolvimento de uma rede de transportes públicos mais abrangente, traduzindo a aposta do Governo num modelo de mobilidade que privilegia o transporte público.

A intervenção na estação ferroviária centrou-se na ampliação da existente, mantendo e recuperando o edifício original e ampliando a zona de plataformas, acessos e interface com os diversos meios de transporte.

4.3.2. Obstáculos à Mobilidade

4.3.2.1. Análise das Infra-estruturas

Numa primeira análise, toda a zona associada à interface modal do Cais do Sodré aparenta estar perfeitamente acessível a todos os cidadãos, conforme se pode constatar na Figura 4.28. Possui amplas zonas de circulação, elevador de acesso aos vários pisos da estação intermodal (permitindo a ligação vertical entre a plataforma do metropolitano e o piso térreo, onde se encontram os restantes modos de transporte), bilheteiras adaptadas e acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida, passeios rebaixados, etc..



Figura 4.28 – Vista geral sobre o pátio interior da Estação do Cais do Sodré / acesso aos comboios

Conforme se pode constatar nas figuras seguintes, e de um modo geral, a acessibilidade a todos os cidadãos encontra-se garantida. Os pavimentos são de nível, apesar de serem em calçada portuguesa (que não constitui a melhor opção para quem circula de cadeira de rodas), os acessos aos comboios e ao metropolitano compreendem, pelo menos, um canal destinado e adaptado às necessidades das pessoas com mobilidade reduzida, o elevador encontra-se bem sinalizado e em funcionamento e os acessos exteriores ao próprio edifício da estação são rampeados, cujas inclinações se encontram dentro dos limites regulamentares.

As carruagens dos comboios que circulam na Linha de Cascais apresentam um desnível em relação à plataforma do cais de embarque. No entanto, com vista a garantir a acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida em pelo menos uma das carruagens, foi adoptada uma simples solução que consiste num conjunto de rampas que mitigam o desnível existente (Figura 4.31).



Figura 4.29 – Exemplos de boas práticas adoptadas para a promoção da mobilidade para todos (bilheteira adaptada e solução exterior garantindo a continuidade do percurso pedonal entre metro/comboio e barco, conferindo prioridade ao peão)

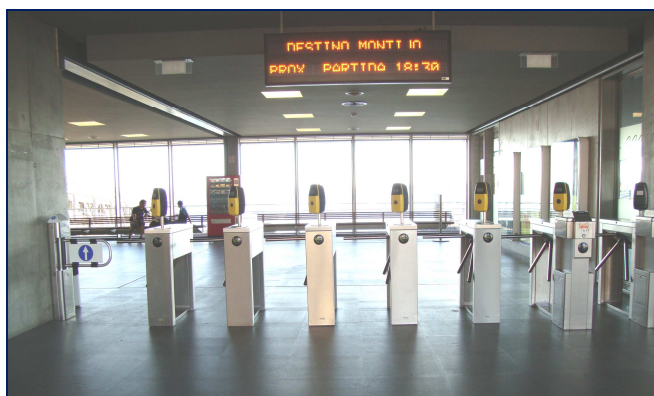


Figura 4.30 – Vista geral do acesso ao barco para o Montijo



Figura 4.31 – Rampa e acesso à carruagem do comboio

Não obstante das boas práticas identificadas, verificam-se também algumas situações de incumprimento da legislação, pelas quais se conclui que a preocupação com os cidadãos com mobilidade reduzida foi claramente descurada.

Apesar de à primeira vista a maioria das situações se afigurar bem dimensionada e adaptada às necessidades das pessoas com deficiência, como anteriormente mencionado, na Figura 4.32 é possível verificar que os “leitores” de bilhetes electrónicos (dispositivos de cor amarela e preta localizados do lado direito de cada canal de acesso) estão posicionados à mesma altura em todos os canais, inclusive no canal especial, destinado a pessoas com mobilidade reduzida. Esta situação constitui, de facto, um obstáculo à mobilidade para os utilizadores em cadeira de rodas, neste caso particular, na medida em que podem não possuir mobilidade suficiente para alcançar a altura do leitor de modo a aproximar o cartão do detector electrónico para validar a sua viagem. De modo a eliminar esta barreira à mobilidade, considera-se que o dispositivo poderia ser facilmente colocado na parte frontal da peça metálica que separa o canal especial dos restantes.



Figura 4.32 – Canal especial

Como referido anteriormente, aquando da recente intervenção nesta estação intermodal, foram realizadas obras de arranjos exteriores, tendo sido criados cerca de 70 lugares de estacionamento público na envolvente da referida estação. No entanto, não se verifica a existência de qualquer lugar reservado a pessoas com deficiência. Além do mais, os lugares privilegiados, junto à fachada do edifício do terminal fluvial, encontram-se devidamente assinalados e “protegidos” contra eventuais “invasores” através de correntes, destinando-se exclusivamente aos funcionários da TRANSTEJO, da REFER, veículos da Polícia e Taxis (Figura 4.33).



Figura 4.33 – Zona de estacionamento privativo

A solução adoptada não é a adequada, uma vez que a legislação em vigor indica que deveria existir, pelo menos, três lugares de estacionamento reservado a deficientes (visto a lotação do parque se situar no intervalo entre 26 e 100 lugares, definido no DL 163/2006).

4.3.2.2. Percurso Cacilhas / Teatro Camões

De forma a identificar eventuais dificuldades que uma pessoa com mobilidade reduzida tem de enfrentar ao deslocar-se de transportes públicos em Lisboa, e nesta zona em particular, efectuou-se um percurso entre Cacilhas (por se situar junto numa zona da Margem Sul densamente povoada e permitir a rápida ligação a Lisboa por via marítima), e o Teatro Camões, localizado no Parque das Nações, na zona ribeirinha da cidade (que proporciona agradáveis passeios ao ar livre).

Trata-se de um percurso com cerca de 10 quilómetros que se realiza em 25 minutos, em média, utilizando para tal os transportes públicos, e cujo trajecto de pode observar na Figura 4.34:



Figura 4.34 – Trajecto efectuado entre Cacilhas e o Teatro Camões e respectivos modos de transporte

Supondo que uma determinada pessoa com deficiência se desloca em transporte individual até ao terminal de Cacilhas, para aí apanhar um barco para Lisboa, depara-se logo com o primeiro problema: os dois lugares de estacionamento

reservados a deficientes encontram-se ocupados, apesar de um deles não possuir qualquer dístico, pelo que ocupa indevidamente o lugar (Figura 4.35).



Figura 4.35 – Estacionamento reservado a deficientes ocupado por veículo que não possui dístico

De acordo com o DL 163/2006, os lugares de estacionamento reservados devem ter largura e comprimento não inferiores a 2,5 e 5 metros, respectivamente, possuir uma faixa de acesso lateral com uma largura útil não inferior a 1 metro e estarem localizados junto ao percurso acessível mais curto até ao equipamento que servem. Devem, ainda, ter os seus limites demarcados por linhas pintadas no pavimento, assim como o símbolo internacional de acessibilidade (com o valor mínimo de 1m de lado) marcado no mesmo e, também, num sinal vertical visível mesmo quando o veículo se encontra estacionado.

Neste âmbito, pode-se afirmar que os dois lugares de estacionamento reservados a deficientes que existem junto ao terminal de Cacilhas se encontram devidamente dimensionados, e cumprem com a legislação em vigor.

Nesta zona localiza-se, também, uma estação terminal do Metro Sul do Tejo (metropolitano de superfície), cujas acessibilidades se encontram devidamente asseguradas através de rampas que apresentam inclinações dentro dos limites regulamentares e plataformas livres de obstáculos à mobilidade, como se pode constatar nas Figuras 4.36 e 4.37.



Figura 4.36– Plataforma de acesso metro MST (a) e rampa de acesso ao cais (b)



Figura 4.37 – Rampa larga de acesso ao cais do MST.

No acesso à Estação Fluvial de Cacilhas, no final da travessia de peões, verifica-se o segundo problema: um ressalto de cerca de 4 cm entre o passeio adjacente à entrada da estação e o pavimento da via, que constitui um obstáculo a vencer na passagem de uma cadeira de rodas (Figura 4.38).

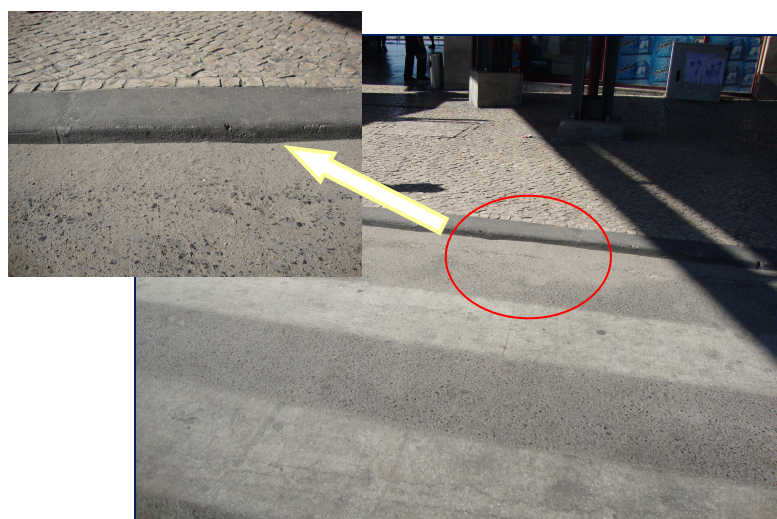


Figura 4.38 – Ressalto entre o pavimento da via e o passeio

Já dentro da estação fluvial, verifica-se a existência de bilheteiras acessíveis a utilizadores de cadeiras de rodas e canais especiais para acesso ao cais de embarque (Figura 4.39), assim como pavimentos planos revestidos com calçada polida (com o inconveniente de ser tornar escorregadia na presença de água).

Apenas na entrada para a papelaria existente dentro das instalações da estação se verifica um obstáculo à mobilidade, constituído um degrau com cerca de 10 cm, o qual poderia ser facilmente eliminado com recurso a uma rampa.



Figura 4.39 – Bilheteira e canal especial de acesso ao cais de embarque de Cacilhas

Nos percursos entre o edifício da estação e o barco, todos os desníveis são vencidos através de rampas e lombas, facilmente ultrapassáveis pelas pessoas que apresentam mobilidade condicionada, seja por deficiência ou por qualquer outro motivo.

De um modo geral, e à parte de pequenas situações que podem ser corrigidas, verifica-se estarem criadas condições para esta estação constituir uma estação acessível a todos.

Uma vez dentro do barco com destino à Estação do Cais do Sodré, em Lisboa, encontram-se junto às portas de entrada os dois lugares reservados a pessoas com mobilidade reduzida, mas que deixam muito a desejar quanto às condições de conforto e segurança que apresentam. São cadeiras simples, sem qualquer braço de apoio, cinto de segurança ou espaço suficiente para a permanência de uma cadeira de rodas, conforme se pode verificar pela Figura 4.40.



Figura 4.40 – Lugares reservados a pessoas com mobilidade reduzida, no barco que liga Cacilhas ao Cais do Sodré

Na chegada à Estação Fluvial do Cais do Sodré, não se afiguram obstáculos à mobilidade, face aos amplos acessos ao edifício da estação rampeados sempre que exista a necessidade vencer desníveis (Figura 4.41). Considera-se, apenas, que deveria existir um corrimão de apoio na primeira rampa que dá acesso ao corredor que, por sua vez, conduz ao edifício da estação, de modo a constituir um auxiliar para as pessoas com necessidades especiais.



Figura 4.41 – Acesso ao edifício da estação fluvial do Cais do Sodré, pelo cais de embarque

À saída do acesso, o canal especial encontra-se devidamente assinalado e apresenta condições adequadas à passagem de uma cadeira de rodas, neste caso particular. Também no restante percurso entre a estação fluvial e a paragem de

autocarro (Carris) localizada à saída do edifício da estação intermodal do Cais do Sodré, não se detectam quaisquer obstáculos à mobilidade.

Uma vez que o destino final desta viagem é o Teatro Camões, localizado no Parque das Nações, o autocarro mais indicado e cuja paragem se encontra mais próxima do referido teatro, corresponde ao que efectua a carreira 28, da Carris. Na respectiva paragem junto à estação verifica-se não existir espaço suficiente entre o limite do passeio e a mesma para permitir a passagem de uma cadeira de rodas, tendo o autocarro de parar mais à frente/atrás da área destinada ao efeito, para permitir a entrada de um cidadão com esse tipo de necessidades especiais.

Actualmente grande parte da frota⁵ de autocarros da Carris já se encontra adaptada ao transporte de pessoas com mobilidade reduzida, possuindo, para o efeito, uma rampa amovível através de um dispositivo mecânico localizada na porta traseira do mesmo, e uma zona adjacente destinada à permanência de cadeiras de rodas equipada com cintos de segurança, espaldar e apoio de braços, conforme se pode constatar na 4.42. Apesar de proporcionadas todas as condições para o transporte seguro deste conjunto de cidadãos com necessidades especiais, o que se constata, através de diversos inquéritos realizados aos condutores dos referidos autocarros, é que são muito raras as vezes em que o serviço é utilizado.



Figura 4.42 – Autocarro adaptado ao transporte de passageiros com mobilidade reduzida

Face ao anteriormente mencionado, é possível concluir que a viagem de autocarro no percurso em análise pode ser efectuada com a maior das comodidades e segurança para o utilizador de cadeira de rodas.

⁵ De acordo com os dados da Carris, 90% dos autocarros dispõem de piso rebaixado, e actualmente 45% estão equipados com condições de acessibilidade total para passageiros com mobilidade reduzida.

O maior dos problemas surge na paragem de saída, próxima do Teatro Camões, denominada Jardim Cabeço das Rolas, junto à qual foram instalados uns dissuasores de estacionamento indevido com uma configuração tipo corrimão, a uma altura de 20 cm do pavimento do passeio, aproximadamente. Estes equipamentos além de dificultarem a descida da rampa amovível do autocarro, não deixam espaço livre para que a cadeira de rodas possa efectuar qualquer manobra (Figura 4.43).



Figura 4.43 – Dissuasores de estacionamento indevido

Na Figura 4.44 pode observar-se o espaço bastante reduzido que se encontra destinado à passagem para o passeio adjacente, estrangulado pelo já referido equipamento dissuasor de estacionamento, pelo prumo que sustenta a sinalização da própria paragem e, ainda, por uma árvore de médio porte e respectiva caldeira. Situação idêntica verifica-se na passagem existente do outro lado da paragem. Face à situação exposta, o eventual passageiro em cadeira de rodas teria de enfrentar sérias dificuldades até conseguir passar pelas estreitas passagens destinadas ao efeito, sendo mais provável que tivesse de circular pela berma da estrada até encontrar um local adequado para voltar ao respectivo passeio.



Figura 4.44 – Limitação do espaço livre adjacente à paragem de autocarro

Após ultrapassar este obstáculo, o caminho mais próximo que conduz ao Teatro Camões é o designado Passeio de Ulisses, uma via pedonal de largura razoável cujo pavimento é composto por calçada grossa e placas de betão, em bom estado de conservação. Adjacentes ao referido caminho, encontram-se dois agradáveis jardins (Jardins de Água e Jardim das Ondas) que, apesar de bastante convidativos, não se encontram acessíveis a pessoas com mobilidade reduzida, visto apresentarem inúmeros degraus e zonas enlameadas (Figuras 4.45 e 4.46) que iriam certamente impedir a passagem de uma cadeira de rodas.



Figura 4.45 – Obstáculos à mobilidade detectados nos Jardins da Água



Figura 4.46 – Degraus existentes no Jardim das Ondas

Após percorrer os cerca de 300 metros do Passeio de Ulisses, chegamos por fim ao destino inicialmente traçado. É aqui, de frente para o Rio, que se encontra o Teatro Camões. Analisando as acessibilidades ao edifício, constata-se que a inclinação adoptada para a rampa de acesso à entrada principal (Figura 4.47) se encontra dentro dos limites regulamentares. Apesar de se verificarem algumas irregularidades no pavimento, o único ponto em que o acesso não cumpre com a legislação em vigor é o facto de não apresentar um único corrimão, quando o DL 163/2006 recomenda que, salvo algumas excepções⁶, sejam aplicados corrimãos de ambos os lados da rampa.

⁶ Segundo a secção 2.5.7 do DL 163/2006, as rampas devem possuir corrimãos de ambos os lados, excepto nas seguintes situações: se vencerem um desnível não superior a 0,2 m podem não ter corrimãos, ou se vencerem um desnível compreendido entre 0,2 m e 0,4 m e não tiverem uma inclinação superior a 6% podem ter apenas corrimãos de um dos lados.



Figura 4.47 – Entrada principal do Teatro Camões

Imediatamente antes da porta do edifício, é necessário vencer, ainda, uma pequena rampa com inclinação elevada (Figura 4.48), cuja solução adoptada não constitui um bom exemplo para situações do género.



Figura 4.48 – Rampa de acesso à entrada principal do teatro

Apesar de não ter sido possível a recolha de imagens no interior das instalações, constata-se, contudo, que as bilheteiras se encontram acessíveis⁸ aos utilizadores de cadeira de rodas (encontrando-se o balcão a cerca de 1 metro de altura) e o pavimento de acabamento liso não constitui problema à circulação de cadeiras de roda neste espaço. Verifica-se, também, a existência de elevador que dá acesso ao piso superior, onde se situam as entradas superiores para a plateia, e os acessos aos camarotes e galerias.

⁷ Pequenas rampas e inclinações admissíveis, tendo em conta a cadeira de rodas (Marques, 2004)

⁸ De acordo com a Secção 4.2.1 do DL 163/2006, nos casos em que é feita a aproximação frontal, os objectos ao alcance de uma pessoa em cadeira de rodas devem situar-se no intervalo entre os 0,40 e 1,20 metros.

5. CONCLUSÕES

A presente dissertação, elaborada no âmbito do trabalho final de Mestrado, desenvolveu-se essencialmente em torno da análise da legislação existente em Portugal no que às pessoas com deficiência diz respeito e do estudo de três locais distintos da Cidade de Lisboa, de modo a transmitir com maior rigor a realidade que se verifica na cidade, relativamente à mobilidade das pessoas com deficiência.

Perante a situação exposta ao longo do presente trabalho, considera-se que a promoção da mobilidade das pessoas com deficiência é uma responsabilidade de todos os cidadãos, cabendo aos técnicos intervenientes no processo de planeamento dos espaços públicos, respeitarem as normas em vigor de modo a garantir a circulação de todas as pessoas, independentemente da forma como se deslocam na via pública. É também fundamental, e cada vez mais necessário, que todas as entidades públicas e privadas concentrem esforços na eliminação das barreiras arquitectónicas e restantes obstáculos à mobilidade originárias, muitas delas, numa época em que não se verificavam grandes preocupações com as pessoas com mobilidade reduzida, nas áreas que lhes estejam administradas.

Para que estes objectivos sejam alcançados é, como mencionado, primordial cumprir a legislação em vigor. Foi com esse propósito que foi promulgado o DL 163/2006, cujo âmbito da aplicação é muito mais amplo que a legislação precedente (DL 123/97), uma vez que além dos espaços e edifícios públicos, aplica-se, também e pela primeira vez, aos privados. Também o regime sancionatório da nova legislação é mais severo que o DL 123/97, não se reduzindo simplesmente ao processo contraordenacional e à aplicação de coimas, mas responsabilizando pessoalmente os políticos e técnicos que intervirem nos projectos, podendo estes serem sancionados disciplinar, administrativa e civilmente (Teles e Gouveia, 2008).

No entanto, e apesar do esforço que os legisladores têm feito no sentido de adequar os documentos normativos às novas exigências da sociedade, é complicado cumprir todos os requisitos impostos sem que seja previamente realizado um trabalho de prevenção e sensibilização da sociedade em geral. Por outras palavras, se a promulgação de leis deste género estivesse associada a uma prévia sensibilização e consciencialização da população seria bastante mais simples de todos as respeitarem, situação que, neste tema específico, ajudaria em muito a transformar o território actual em zonas que propiciem boas condições de mobilidade e acessibilidade a todos os cidadãos.

Conforme mencionado, o desenvolvimento da presente dissertação centrou-se na análise da mobilidade de pessoas com deficiência em três zonas distintas da Cidade de Lisboa (encarando-se o Hospital Curry Cabral como uma dessas zonas), da qual foi possível constatar que apesar do investimento e trabalho desenvolvido na sensibilização da população para a problemática, assim como no incentivo para o cumprimento da referida legislação, ainda há muito trabalho pela frente até que a mobilidade reduzida constitua uma preocupação intrínseca de todos os cidadãos. Nessa altura, já não será necessário punir ou responsabilizar qualquer interveniente no processo pelo descrédito pela garantia das condições de mobilidade para todos, visto ser um parâmetro a considerar desde as fases mais incipientes do desenvolvimento das diversas soluções.

Perante o facto da presente dissertação incidir numa abordagem centralizada na identificação do estado da arte nos três casos de estudo, considera-se que seria importante ser complementado no futuro por uma análise mais exaustiva, recorrendo aos sistemas de informação geográfica para mapear e catalogar as zonas da Cidade de Lisboa em função das limitações que apresentam (ou não) à circulação de pessoas com deficiência, em particular das que apresentam mobilidade reduzida, assim como identificar a rede de transportes públicos acessíveis que as servem. Essa informação poderia, depois, ser disponibilizada na internet, numa plataforma acessível a todos.

Este seria um trabalho que contribuiria para auxiliar este grupo de cidadãos nas escolhas das suas deslocações diárias, mas também uma forma de difundir pela comunidade do estrangeiro a mensagem de que Lisboa é (ou poderá vir a ser) um destino turístico acessível, fomentando a actividade focada nos cidadãos com deficiência.

Este trabalho poderia, também, ser ampliado a outras cidades portuguesas de modo a abranger a maior área possível do território nacional.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conselho Local de Acção Social de Almada - CLASA (2004) – *Deficiência no Concelho de Almada. Actas das Jornadas Sociais.* (p.15). Almada. Acedido em 23 de Maio de 2010. Disponível em <http://www.clas-almada.com/cache/1000210.pdf>

Decreto-Lei 123/97 de 22 de Maio. *Diário da República nº 118/1997 – I Série-A.* Ministério da Solidariedade e Segurança Social. Lisboa

Decreto-Lei 163/2006 de 8 de Agosto. *Diário da República nº 152/2006 – 1ª Série.* Ministério do Trabalho e da Solidariedade Social. Lisboa

Figueira, F. M. (2008) – *Reflexões sobre Planeamento Urbano e Mobilidade.* Acedido em 28 de Março, 2009. Disponível no Web site da Universidade Lusófona em <http://revistas.ulusofona.pt/index.php/malhaurbana/article/viewPDFInterstitial/105/70>

Grupo Interdepartamental de Acompanhamento do PAIPDI (2009). I Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade. Relatório de Avaliação Anual (2008). Lisboa: INR

Grupo Interdepartamental de Acompanhamento do PAIPDI (2010). I Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade. Relatório de Avaliação Anual (2009). Lisboa: INR

Instituto Nacional para a Reabilitação (2010) – *Praia Acessível, Praia para Todos.* Acedido em 12 de Agosto de 2010. Disponível em <http://www.inr.pt/content/1/17/praias-acessiveis>

Lebre, P. (2004) – Relatos de um estudo sobre a qualidade de vida de pessoas com deficiência no Concelho de Almada. *Revista Proformar Online, Edição nº 2 – Inclusão, p. 1.* Acedido em 5 de Junho de 2010. Disponível em http://www.proformar.org/revista/edicao_2/pag_1.htm

Lei Constitucional nº 1/2005 de 12 de Agosto de 2005. Constituição da República Portuguesa – VII Revisão Constitucional. *Diário da República nº 155/2005 – I Série-A.* Assembleia da República. Lisboa

Marques, J.S. (2004) – *Engenharia de Segurança Rodoviária em Áreas Urbanas – Recomendações e Boas Práticas*. Lisboa: Prevenção Rodoviária Portuguesa

Martins, J. V. (2006). *Projectar e construir sem barreiras*. Lisboa: DisLivro

Metropolitano de Lisboa (2006) – Mobilidade para Todos. Acedido em 12 de Março de 2009. Disponível em <http://www.metrolisboa.pt/Default.aspx?tabid=85>

Paiva, J. E. C. de (2007) – Um projecto para todos. Acedido em 13 de Agosto de 2010. Disponível em http://acessibilidades.blogspot.com/2007_02_01_archive.html

Resolução do Conselho de Ministros n.º 120/2006, 21 de Setembro de 2006. I Plano de Acção para a Integração das Pessoas com Deficiência ou Incapacidade. *Diário da República n.º 183/2006 – 1ª Série*. Ministério da Solidariedade e Segurança Social. Lisboa

Resolução do Conselho de Ministros n.º 9/2007, de 17 de Janeiro de 2007. Plano Nacional de Promoção da Acessibilidade. *Diário da República n.º 12/2007 – 1ª Série*. Presidência do Conselho de Ministros. Lisboa

Secretariado Nacional de Reabilitação e Integração das Pessoas com Deficiência (2007). *Guia Acessibilidade e Mobilidade para Todos – Apontamentos para uma melhor interpretação do DL 163/2006 de 8 de Agosto*. Lisboa: SNRIPD

SNR - Secretariado Nacional de Reabilitação (1996) – *Inquérito Nacional às Incapacidades, Deficiências e Desvantagens: Síntese dos Resultados Globais*. Lisboa. Acedido a 31 de Outubro, 2009. Disponível em <http://www.inr.pt/content/1/111/cadernos-snr>

Soares, J.Q. (2009) – Lisboa Antiga. Acedido em 19 de Junho, 2010. Disponível em <http://lisboantiga.blogspot.com/2009/03/estacao-do-cais-do-sodre.html>

Teles, P. (2006) – Desenhar Cidades com Mobilidade para Todos. *Revista Planeamento – Dossier Mobilidade*. Acedido a 30 de Março, 2009. Disponível em <http://www.paulateles.pt/biblioteca/Desenhar%20Cidades%20com%20Mobilidade%20para%200Todos.pdf>

Teles, P. (2007) – *Desenhar Cidades com Mobilidade para Todos. O caso prático da Rede Nacional de Cidades e Vilas com Mobilidade para Todos*. Cadernos Sociedade e Trabalho, N.º 8/2007. Acedido a 6 de Junho, 2009. Disponível em <http://www.paulateles.pt/noticias/PDFs/2007%20Mobilidade.pdf>

Teles, P. e Gouveia, P. H. (2008) – Encontro sobre Acessibilidade e Mobilidade. Acedido a 13 de Agosto de 2010. Disponível em <http://www.amp.pt/gca/?id=196>

Vitorino, A. P. (2009). *Intervenção por ocasião da Inauguração da Interface de Transportes do Cais do Sodré*. Acedido em 29 de Agosto, 2009. Disponível no Web site do Programa Operacional Temático Valorização do Território: <http://www.povt.qren.pt/tempfiles/20090316152605moptc.pdf>

7. ANEXO

Decreto-Lei n.º 163/2006, de 8 de Agosto

assessores consulares são equiparados aos adidos do pessoal especializado do Ministério dos Negócios Estrangeiros, sendo-lhes aplicável o respectivo regime jurídico.

SECÇÃO II

Outro pessoal não diplomático dos serviços consulares externos

Artigo 80.º

Concurso

Os funcionários não diplomáticos do quadro de pessoal do Ministério dos Negócios Estrangeiros concorrerão às vagas existentes nos postos consulares segundo as normas definidas em diploma especial.

Artigo 81.º

Pessoal contratado localmente

O estatuto do pessoal contratado localmente é regulado em diploma especial.

Artigo 82.º

Regime jurídico

O regime jurídico do pessoal não diplomático dos serviços consulares externos é definido em diploma especial e, subsidiariamente, pelo direito da função pública e pelo direito privado local, conforme a natureza pública ou privada da sua vinculação.

SECÇÃO III

Actividade sindical

Artigo 83.º

Liberdade sindical

Os membros do pessoal consular gozam de liberdade sindical, conforme o disposto na Constituição e na lei.

Artigo 84.º

Actividade sindical

O exercício da actividade sindical realizar-se-á nos lugares não reservados ao atendimento do público.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E DA SOLIDARIEDADE SOCIAL

Decreto-Lei n.º 163/2006

de 8 de Agosto

A promoção da acessibilidade constitui um elemento fundamental na qualidade de vida das pessoas, sendo um meio imprescindível para o exercício dos direitos que são conferidos a qualquer membro de uma sociedade democrática, contribuindo decisivamente para um maior reforço dos laços sociais, para uma maior participação cívica de todos aqueles que a integram e, conseqüentemente, para um crescente aprofundamento da solidariedade no Estado social de direito.

São, assim, devidas ao Estado acções cuja finalidade seja garantir e assegurar os direitos das pessoas com necessidades especiais, ou seja, pessoas que se confrontam com barreiras ambientais, impeditivas de uma participação cívica activa e integral, resultantes de factores permanentes ou temporários, de deficiências de ordem intelectual, emocional, sensorial, física ou comunicacional.

Do conjunto das pessoas com necessidades especiais fazem parte pessoas com mobilidade condicionada, isto é, pessoas em cadeiras de rodas, pessoas incapazes de andar ou que não conseguem percorrer grandes distâncias, pessoas com dificuldades sensoriais, tais como as pessoas cegas ou surdas, e ainda aquelas que, em virtude do seu percurso de vida, se apresentam transitivamente condicionadas, como as grávidas, as crianças e os idosos.

Constituem, portanto, incumbências do Estado, de acordo com a Constituição da República Portuguesa, a promoção do bem-estar e qualidade de vida da população e a igualdade real e jurídico-formal entre todos os portugueses [alínea *d*) do artigo 9.º e artigo 13.º], bem como a realização de «uma política nacional de prevenção e de tratamento, reabilitação e integração dos cidadãos portadores de deficiência e de apoio às suas famílias», o desenvolvimento de «uma pedagogia que sensibilize a sociedade quanto aos deveres de respeito e solidariedade para com eles» e «assumir o encargo da efectiva realização dos seus direitos, sem prejuízo dos direitos e deveres dos pais e tutores» (n.º 2 do artigo 71.º).

Por sua vez, a alínea *d*) do artigo 3.º da Lei de Bases da Prevenção, Habilitação, Reabilitação e Participação das Pessoas com Deficiência (Lei n.º 38/2004, de 18 de Agosto) determina «a promoção de uma sociedade para todos através da eliminação de barreiras e da adopção de medidas que visem a plena participação da pessoa com deficiência».

O XVII Governo Constitucional assumiu, igualmente, no seu Programa que o combate à exclusão que afecta diversos grupos da sociedade portuguesa seria um dos objectivos primordiais da sua acção governativa, nos quais se incluem, naturalmente, as pessoas com mobilidade condicionada que quotidianamente têm de confrontar-se com múltiplas barreiras impeditivas do exercício pleno dos seus direitos de cidadania.

A matéria das acessibilidades foi já objecto de regulação normativa, através do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, que introduziu normas técnicas, visando a eliminação de barreiras urbanísticas e arquitectónicas nos edifícios públicos, equipamentos colectivos e via pública.

Decorridos oito anos sobre a promulgação do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, aprova-se agora, neste domínio, um novo diploma que define o regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, via pública e edifícios habitacionais, o qual faz parte de um conjunto mais vasto de instrumentos que o XVII Governo Constitucional pretende criar, visando a construção de um sistema global, coerente e ordenado em matéria de acessibilidades, susceptível de proporcionar às pessoas com mobilidade condicionada condições iguais às das restantes pessoas.

As razões que justificam a revogação do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, e a criação de um novo diploma em sua substituição prendem-se, em primeiro lugar, com a constatação da insuficiência das soluções propostas por esse diploma.

Pesem embora as melhorias significativas decorrentes da introdução do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, a sua fraca eficácia sancionatória, que impunha, em larga medida, apenas coimas de baixo valor, fez que persistissem na sociedade portuguesa as desigualdades impostas pela existência de barreiras urbanísticas e arquitectónicas.

Neste sentido, o presente decreto-lei visa, numa solução de continuidade com o anterior diploma, corrigir as imperfeições nele constatadas, melhorando os mecanismos fiscalizadores, dotando-o de uma maior eficácia sancionatória, aumentando os níveis de comunicação e de responsabilização dos diversos agentes envolvidos nestes procedimentos, bem como introduzir novas soluções, consentâneas com a evolução técnica, social e legislativa entretanto verificada.

De entre as principais inovações introduzidas com o presente decreto-lei, é de referir, em primeiro lugar, o alargamento do âmbito de aplicação das normas técnicas de acessibilidades aos edifícios habitacionais, garantindo-se assim a mobilidade sem condicionamentos, quer nos espaços públicos, como já resultava do diploma anterior e o presente manteve, quer nos espaços privados (acessos às habitações e seus interiores).

Como já foi anteriormente salientado, as normas técnicas de acessibilidades que constavam do Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, foram actualizadas e procedeu-se à introdução de novas normas técnicas aplicáveis especificamente aos edifícios habitacionais.

Espelhando a preocupação de eficácia da imposição de normas técnicas, que presidiu à elaboração deste decreto-lei, foram introduzidos diversos mecanismos que têm, no essencial, o intuito de evitar a entrada de novas edificações não acessíveis no parque edificado português. Visa-se impedir a realização de loteamentos e urbanizações e a construção de novas edificações que não cumpram os requisitos de acessibilidades estabelecidos no presente decreto-lei.

As operações urbanísticas promovidas pela Administração Pública, que não carecem, de modo geral, de qualquer licença ou autorização, são registadas na Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, devendo as entidades administrativas que beneficiem desta isenção declarar expressamente que foram cumpridas, em tais operações, as normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as normas técnicas de acessibilidades.

A abertura de quaisquer estabelecimentos destinados ao público (escolas, estabelecimentos de saúde, estabelecimentos comerciais, entre outros) é licenciada pelas entidades competentes, quando o estabelecimento em causa se conforme com as normas de acessibilidade.

Por outro lado, consagra-se também, de forma expressa, a obrigatoriedade de comunicação às entidades competentes para esses licenciamentos, por parte de câmara municipal, das situações que se revelem desconformes com as obrigações impostas por este regime, aumentando-se, assim, o nível de coordenação existente entre os diversos actores intervenientes no procedimento.

Assume igualmente grande importância a regra agora introduzida, segundo a qual os pedidos de licenciamento ou autorização de loteamento, urbanização, construção, reconstrução ou alteração de edificações devem ser indeferidos quando não respeitem as condições de acessibilidade exigíveis, cabendo, no âmbito deste mecanismo, um importante papel às câmaras municipais, pois são

elas as entidades responsáveis pelos referidos licenciamentos e autorizações.

Outro ponto fundamental deste novo regime jurídico reside na introdução de mecanismos mais exigentes a observar sempre que quaisquer excepções ao integral cumprimento das normas técnicas sobre acessibilidades sejam concedidas, nomeadamente a obrigatoriedade de fundamentar devidamente tais excepções, a apensação da justificação ao processo e, adicionalmente, a publicação em local próprio para o efeito.

As coimas previstas para a violação das normas técnicas de acessibilidades são sensivelmente mais elevadas do que as previstas no diploma anterior sobre a matéria, e, com o intuito de reforçar ainda mais a co-actividade das normas de acessibilidades, a sua aplicação pode também ser acompanhada da aplicação de sanções acessórias.

Neste domínio, visa-se, igualmente, definir de forma mais clara a responsabilidade dos diversos agentes que intervêm no decurso das diversas operações urbanísticas, designadamente o projectista, o responsável técnico ou o dono da obra.

O produto da cobrança destas coimas reverte em parte para as entidades fiscalizadoras e, noutra parte, para a entidade pública responsável pela execução das políticas de prevenção, habilitação, reabilitação e participação das pessoas com deficiência.

Outra inovação importante introduzida pelo presente decreto-lei consiste na atribuição de um papel activo na defesa dos interesses acautelados aos cidadãos com necessidades especiais e às organizações não governamentais representativas dos seus interesses. Estes cidadãos e as suas organizações são os principais interessados no cumprimento das normas de acessibilidades, pelo que se procurou conceder-lhes instrumentos de fiscalização e de imposição das mesmas. As organizações não governamentais de defesa destes interesses podem, assim, intentar acções, nos termos da lei da acção popular, visando garantir o cumprimento das presentes normas técnicas. Estas acções podem configurar-se como as clássicas acções cíveis, por incumprimento de norma legal de protecção de interesses de terceiros, ou como acções administrativas. O regime aqui proposto deve ser articulado com o regime das novas acções administrativas, introduzidas com o Código de Processo nos Tribunais Administrativos, que pode, em muitos casos, ser um instrumento válido de defesa dos interesses destes cidadãos em matéria de acessibilidades.

Por fim, a efectividade do regime introduzido por este decreto-lei ficaria diminuída caso não fossem consagrados mecanismos tendentes à avaliação e acompanhamento da sua aplicação, pelo que as informações recolhidas no terreno, no decurso das acções de fiscalização, são remetidas para a Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, que procederá, periodicamente, a um diagnóstico global do nível de acessibilidade existente no edificado nacional.

Foram promovidas as diligências necessárias à audição da Ordem dos Engenheiros e da Ordem dos Arquitectos.

Foram ouvidos os órgãos de governo próprio das Regiões Autónomas e a Associação Nacional de Municípios Portugueses.

Assim:

No desenvolvimento do regime jurídico estabelecido na Lei n.º 38/2004, de 18 de Agosto, e nos termos da

alínea c) do n.º 1 do artigo 198.º da Constituição, o Governo decreta o seguinte:

Artigo 1.º

Objecto

1 — O presente decreto-lei tem por objecto a definição das condições de acessibilidade a satisfazer no projecto e na construção de espaços públicos, equipamentos colectivos e edifícios públicos e habitacionais.

2 — São aprovadas as normas técnicas a que devem obedecer os edifícios, equipamentos e infra-estruturas abrangidos, que se publicam no anexo ao presente decreto-lei e que dele faz parte integrante.

3 — Mantém-se o símbolo internacional de acessibilidade, que consiste numa placa com uma figura em branco sobre um fundo azul, em tinta reflectora, especificada na secção 4.14.3 do anexo ao presente decreto-lei, a qual é obtida junto das entidades licenciadoras.

4 — O símbolo internacional de acessibilidade deve ser afixado em local bem visível nos edifícios, estabelecimentos e equipamentos de utilização pública e via pública que respeitem as normas técnicas constantes do anexo ao presente decreto-lei.

Artigo 2.º

Âmbito de aplicação

1 — As normas técnicas sobre acessibilidades aplicam-se às instalações e respectivos espaços circundantes da administração pública central, regional e local, bem como dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados ou de fundos públicos.

2 — As normas técnicas aplicam-se também aos seguintes edifícios, estabelecimentos e equipamentos de utilização pública e via pública:

a) Passeios e outros percursos pedonais pavimentados;

b) Espaços de estacionamento marginal à via pública ou em parques de estacionamento público;

c) Equipamentos sociais de apoio a pessoas idosas e ou com deficiência, designadamente lares, residências, centros de dia, centros de convívio, centros de emprego protegido, centros de actividades ocupacionais e outros equipamentos equivalentes;

d) Centros de saúde, centros de enfermagem, centros de diagnóstico, hospitais, maternidades, clínicas, postos médicos em geral, centros de reabilitação, consultórios médicos, farmácias e estâncias termais;

e) Estabelecimentos de educação pré-escolar e de ensino básico, secundário e superior, centros de formação, residenciais e cantinas;

f) Estações ferroviárias e de metropolitano, centrais de camionagem, gares marítimas e fluviais, aerogares de aeroportos e aeródromos, paragens dos transportes colectivos na via pública, postos de abastecimento de combustível e áreas de serviço;

g) Passagens de peões desniveladas, aéreas ou subterrâneas, para travessia de vias férreas, vias rápidas e auto-estradas;

h) Estações de correios, estabelecimentos de telecomunicações, bancos e respectivas caixas multibanco, companhias de seguros e estabelecimentos similares;

i) Parques de estacionamento de veículos automóveis;

j) Instalações sanitárias de acesso público;

l) Igrejas e outros edifícios destinados ao exercício de cultos religiosos;

m) Museus, teatros, cinemas, salas de congressos e conferências e bibliotecas públicas, bem como outros edifícios ou instalações destinados a actividades recreativas e sócio-culturais;

n) Estabelecimentos prisionais e de reinserção social;

o) Instalações desportivas, designadamente estádios, campos de jogos e pistas de atletismo, pavilhões e salas de desporto, piscinas e centros de condição física, incluindo ginásios e clubes de saúde;

p) Espaços de recreio e lazer, nomeadamente parques infantis, parques de diversões, jardins, praias e discotecas;

q) Estabelecimentos comerciais cuja superfície de acesso ao público ultrapasse 150 m², bem como hipermercados, grandes superfícies, supermercados e centros comerciais;

r) Estabelecimentos hoteleiros, meios complementares de alojamento turístico, à excepção das moradias turísticas e apartamentos turísticos dispersos, nos termos da alínea c) do n.º 2 do artigo 38.º do Decreto Regulamentar n.º 34/97, de 17 de Setembro, conjuntos turísticos e ainda cafés e bares cuja superfície de acesso ao público ultrapasse 150 m²;

s) Edifícios e centros de escritórios.

3 — As normas técnicas sobre acessibilidades aplicam-se ainda aos edifícios habitacionais.

4 — As presentes normas aplicam-se sem prejuízo das contidas em regulamentação técnica específica mais exigente.

Artigo 3.º

Licenciamento e autorização

1 — As câmaras municipais indeferem o pedido de licença ou autorização necessária ao loteamento ou a obras de construção, alteração, reconstrução, ampliação ou de urbanização, de promoção privada, referentes a edifícios, estabelecimentos ou equipamentos abrangidos pelos n.ºs 2 e 3 do artigo 2.º, quando estes não cumpram os requisitos técnicos estabelecidos neste decreto-lei.

2 — A concessão de licença ou autorização para a realização de obras de alteração ou reconstrução das edificações referidas, já existentes à data da entrada em vigor do presente decreto-lei, não pode ser recusada com fundamento na desconformidade com as presentes normas técnicas de acessibilidade, desde que tais obras não originem ou agravem a desconformidade com estas normas e se encontrem abrangidas pelas disposições constantes dos artigos 9.º e 10.º

3 — O disposto nos n.ºs 1 e 2 aplica-se igualmente às operações urbanísticas referidas no n.º 1 do artigo 2.º, quando estas estejam sujeitas a procedimento de licenciamento ou autorização, nos termos do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

4 — O disposto no presente artigo não prejudica o estabelecido no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, quanto à sujeição de operações urbanísticas a licenciamento ou autorização.

5 — Os pedidos referentes aos loteamentos e obras abrangidas pelos n.ºs 1, 2 e 3 devem ser instruídos com um plano de acessibilidades que apresente a rede de espaços e equipamentos acessíveis bem como soluções de detalhe métrico, técnico e construtivo, esclarecendo as soluções adoptadas em matéria de acessibilidade a pessoas com deficiência e mobilidade condicionada, nos

termos regulamentados na Portaria n.º 1110/2001, de 19 de Setembro.

Artigo 4.º

Operações urbanísticas promovidas pela Administração Pública

1 — Os órgãos da administração pública central, regional e local, dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados e de fundos públicos e as entidades concessionárias de obras ou serviços públicos, promotores de operações urbanísticas que não careçam de licenciamento ou autorização camarária, certificam o cumprimento das normas legais e regulamentares aplicáveis, designadamente as normas técnicas constantes do anexo ao presente decreto-lei, através de termo de responsabilidade, definido em portaria conjunta dos ministros responsáveis pelas áreas das finanças, da administração local, do ambiente, da solidariedade social e das obras públicas.

2 — O termo de responsabilidade referido no número anterior deve ser enviado, para efeitos de registo, à Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais.

Artigo 5.º

Definições

Para efeitos do presente decreto-lei, são aplicáveis as definições constantes do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

Artigo 6.º

Licenciamento de estabelecimentos

1 — As autoridades administrativas competentes para o licenciamento de estabelecimentos comerciais, escolares, de saúde e turismo e estabelecimentos abertos ao público abrangidos pelo presente decreto-lei devem recusar a emissão da licença ou autorização de funcionamento quando esses estabelecimentos não cumprem as normas técnicas constantes do anexo que o integra.

2 — A câmara municipal deve, obrigatoriamente, para efeitos do disposto no número anterior, comunicar às entidades administrativas competentes as situações de incumprimento das normas técnicas anexas a este decreto-lei.

Artigo 7.º

Direito à informação

1 — As organizações não governamentais das pessoas com deficiência e das pessoas com mobilidade condicionada têm o direito de conhecer o estado e andamento dos processos de licenciamento ou autorização das operações urbanísticas e de obras de construção, ampliação, reconstrução e alteração dos edifícios, estabelecimentos e equipamentos referidos no artigo 2.º, nos termos do artigo 110.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro.

2 — As organizações não governamentais mencionadas no artigo anterior têm ainda o direito de ser informadas sobre as operações urbanísticas relativas a instalações e respectivos espaços circundantes da administração pública central, regional e local, bem como dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados ou de fundos públicos, que não careçam de licença ou autorização nos termos da legislação em vigor.

Artigo 8.º

Publicidade

A publicitação de que o pedido de licenciamento ou autorização de obras abrangidas pelo artigo 3.º e o início de processo tendente à realização das operações urbanísticas referidas no artigo 4.º é conforme às normas técnicas previstas no presente decreto-lei deve ser inscrita no aviso referido no artigo 12.º do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, nos termos a regulamentar em portaria complementar à aí referida, da competência conjunta dos ministros responsáveis pelas áreas da administração local, do ambiente, da solidariedade social e das obras públicas.

Artigo 9.º

Instalações, edifícios, estabelecimentos e espaços circundantes já existentes

1 — As instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos e espaços abrangentes referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 2.º, cujo início de construção seja anterior a 22 de Agosto de 1997, são adaptados dentro de um prazo de 10 anos, contados a partir da data de início de vigência do presente decreto-lei, de modo a assegurar o cumprimento das normas técnicas constantes do anexo que o integra.

2 — As instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos e espaços abrangentes referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 2.º, cujo início de construção seja posterior a 22 de Agosto de 1997, são adaptados dentro de um prazo de cinco anos, contados a partir da data de início de vigência do presente decreto-lei.

3 — As instalações, edifícios, estabelecimentos, equipamentos e espaços abrangentes referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 2.º que se encontrem em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio, estão isentos do cumprimento das normas técnicas anexas ao presente decreto-lei.

4 — Após o decurso dos prazos estabelecidos nos números anteriores, a desconformidade das edificações e estabelecimentos aí referidos com as normas técnicas de acessibilidade é sancionada nos termos aplicáveis às edificações e estabelecimentos novos.

Artigo 10.º

Excepções

1 — Nos casos referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo anterior, o cumprimento das normas técnicas de acessibilidade constantes do anexo ao presente decreto-lei não é exigível quando as obras necessárias à sua execução sejam desproporcionadamente difíceis, requeiram a aplicação de meios económico-financeiros desproporcionados ou não disponíveis, ou ainda quando afectem sensivelmente o património cultural ou histórico, cujas características morfológicas, arquitectónicas e ambientais se pretende preservar.

2 — As excepções referidas no número anterior são devidamente fundamentadas, cabendo às entidades competentes para a aprovação dos projectos autorizar a realização de soluções que não satisfaçam o disposto nas normas técnicas, bem como expressar e justificar os motivos que legitimam este incumprimento.

3 — Quando não seja desencadeado qualquer procedimento de licenciamento ou de autorização, a competência referida no número anterior pertence, no

âmbito das respectivas acções de fiscalização, às entidades referidas no artigo 12.º

4 — Nos casos de operações urbanísticas isentas de licenciamento e autorização, nos termos do Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, a justificação dos motivos que legitimam o incumprimento das normas técnicas de acessibilidades é consignada em adequado termo de responsabilidade enviado, para efeitos de registo, à Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais.

5 — Se a satisfação de alguma ou algumas das especificações contidas nas normas técnicas for impraticável devem ser satisfeitas todas as restantes especificações.

6 — A justificação dos motivos que legitimam o incumprimento do disposto nas normas técnicas fica apenas ao processo e disponível para consulta pública.

7 — A justificação referida no número anterior, nos casos de imóveis pertencentes a particulares, é objecto de publicitação no sítio da Internet do município respectivo e, nos casos de imóveis pertencentes a entidades públicas, através de relatório anual, no sítio da Internet a que tenham acesso oficial.

8 — A aplicação das normas técnicas aprovadas por este decreto-lei a edifícios e respectivos espaços circundantes que revistam especial interesse histórico e arquitectónico, designadamente os imóveis classificados ou em vias de classificação, é avaliada caso a caso e adaptada às características específicas do edifício em causa, ficando a sua aprovação dependente do parecer favorável do Instituto Português do Património Arquitectónico e Arqueológico.

Artigo 11.º

Obras em execução ou em processo de licenciamento ou autorização

O presente decreto-lei não se aplica:

a) Às obras em execução, aquando da sua entrada em vigor;

b) Aos projectos de novas construções cujo processo de aprovação, licenciamento ou autorização esteja em curso à data da sua entrada em vigor.

Artigo 12.º

Fiscalização

A fiscalização do cumprimento das normas aprovadas pelo presente decreto-lei compete:

a) À Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais quanto aos deveres impostos às entidades da administração pública central e dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados e de fundos públicos;

b) À Inspeção-Geral da Administração do Território quanto aos deveres impostos às entidades da administração pública local;

c) Às câmaras municipais quanto aos deveres impostos aos particulares.

Artigo 13.º

Responsabilidade civil

As entidades públicas ou privadas que actuem em violação do disposto no presente decreto-lei incorrem em responsabilidade civil, nos termos da lei geral, sem prejuízo da responsabilidade contra-ordenacional ou disciplinar que ao caso couber.

Artigo 14.º

Direito de acção das associações e fundações de defesa dos interesses das pessoas com deficiência

1 — As organizações não governamentais das pessoas com deficiência e de mobilidade reduzida dotadas de personalidade jurídica têm legitimidade para propor e intervir em quaisquer acções relativas ao cumprimento das normas técnicas de acessibilidade contidas no anexo ao presente decreto-lei.

2 — Constituem requisitos da legitimidade activa das associações e fundações:

a) Inclusão expressa nas suas atribuições ou nos seus objectivos estatutários a defesa dos interesses das pessoas com deficiências ou mobilidade reduzida;

b) Não exercício de qualquer tipo de actividade liberal concorrente com empresas ou profissionais liberais.

3 — Aplica-se o regime especial disposto na Lei n.º 83/95, de 31 de Agosto, relativa à acção popular, ao pagamento de preparos e custas nas acções propostas nos termos do n.º 1.

Artigo 15.º

Responsabilidade disciplinar

Os funcionários e agentes da administração pública central, regional e local e dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados ou fundos públicos que deixarem de participar infracções ou prestarem informações falsas ou erradas, relativas ao presente decreto-lei, de que tiverem conhecimento no exercício das suas funções, incorrem em responsabilidade disciplinar, nos termos da lei geral, para além da responsabilidade civil e criminal que ao caso couber.

Artigo 16.º

Responsabilidade contra-ordenacional

Constitui contra-ordenação, sem prejuízo do disposto no Decreto-Lei n.º 555/99, de 16 de Dezembro, todo o facto típico, ilícito e censurável que consubstancie a violação de uma norma que imponha deveres de aplicação, execução, controlo ou fiscalização das normas técnicas constantes do anexo ao presente decreto-lei, designadamente:

a) Não observância dos prazos referidos nos n.ºs 1 e 2 do artigo 9.º para a adaptação de instalações, edifícios, estabelecimentos e espaços abrangentes em conformidade com as normas técnicas constantes do anexo ao presente decreto-lei;

b) Concepção ou elaboração de operações urbanísticas em desconformidade com os requisitos técnicos estabelecidos no presente decreto-lei;

c) Emissão de licença ou autorização de funcionamento de estabelecimentos que não cumpram as normas técnicas constantes do anexo ao presente decreto-lei;

d) Incumprimento das obrigações previstas no artigo 4.º

Artigo 17.º

Sujeitos

Incorrem em responsabilidade contra-ordenacional os agentes que tenham contribuído, por acção ou omissão, para a verificação dos factos descritos no artigo

anterior, designadamente o projectista, o director técnico ou o dono da obra.

Artigo 18.º

Coimas

1 — As contra-ordenações são puníveis com coima de € 250 a € 3740,98, quando se trate de pessoas singulares, e de € 500 a € 44 891,81, quando o infractor for uma pessoa colectiva.

2 — Em caso de negligência, os montantes máximos previstos no número anterior são, respectivamente, de € 1870,49 e de € 22 445,91.

3 — O disposto nos números anteriores não prejudica a aplicação de outras normas sancionatórias da competência das entidades referidas nos artigos 3.º e 6.º

4 — O produto da cobrança das coimas referidas nos n.ºs 1 e 2 destina-se:

a) 50% à entidade pública responsável pela execução das políticas de prevenção, habilitação, reabilitação e participação das pessoas com deficiência para fins de investigação científica;

b) 50% à entidade competente para a instauração do processo de contra-ordenação nos termos do artigo 21.º

Artigo 19.º

Sanções acessórias

1 — As contra-ordenações previstas no artigo 16.º podem ainda determinar a aplicação das seguintes sanções acessórias, quando a gravidade da infracção o justifique:

a) Privação do direito a subsídios atribuídos por entidades públicas ou serviços públicos;

b) Interdição de exercício da actividade cujo exercício dependa de título público ou de autorização ou homologação de autoridade pública;

c) Encerramento de estabelecimento cujo funcionamento esteja sujeito a autorização ou licença de autoridade administrativa;

d) Suspensão de autorizações, licenças e alvarás.

2 — Para efeitos do disposto no número anterior, a autoridade competente para a instauração do processo de contra-ordenação notifica as entidades às quais pertençam as competências decisórias aí referidas para que estas procedam à execução das sanções aplicadas.

3 — As sanções referidas neste artigo têm a duração máxima de dois anos, contados a partir da decisão condenatória definitiva.

Artigo 20.º

Determinação da sanção aplicável

A determinação da coima e das sanções acessórias faz-se em função da gravidade da contra-ordenação, da ilicitude concreta do facto, da culpa do infractor e dos benefícios obtidos e tem em conta a sua situação económica.

Artigo 21.º

Competência sancionatória

A competência para determinar a instauração dos processos de contra-ordenação, para designar o instrutor e para aplicar as coimas e sanções acessórias pertence:

a) À Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais no âmbito das acções de fiscalização às ins-

talações e espaços circundantes da administração central e dos institutos públicos que revistam a natureza de serviços personalizados e de fundos públicos;

b) Às câmaras municipais no âmbito das acções de fiscalização dos edifícios, espaços e estabelecimentos pertencentes a entidades privadas.

Artigo 22.º

Avaliação e acompanhamento

1 — A Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais acompanha a aplicação do presente decreto-lei e procede, periodicamente, à avaliação global do grau de acessibilidade dos edifícios, instalações e espaços referidos no artigo 2.º

2 — As câmaras municipais e a Inspeção-Geral da Administração do Território enviam à Direcção-Geral dos Edifícios e Monumentos Nacionais, até ao dia 30 de Março de cada ano, um relatório da situação existente tendo por base os elementos recolhidos nas respectivas acções de fiscalização.

3 — A avaliação referida no n.º 1 deve, anualmente, ser objecto de publicação.

Artigo 23.º

Norma transitória

1 — As normas técnicas sobre acessibilidades são aplicáveis, de forma gradual, ao longo de oito anos, no que respeita às áreas privativas dos fogos destinados a habitação de cada edifício, sempre com um mínimo de um fogo por edifício, a, pelo menos:

a) 12,5% do número total de fogos, relativamente a edifício cujo projecto de licenciamento ou autorização seja apresentado na respectiva câmara municipal no ano subsequente à entrada em vigor deste decreto-lei;

b) De 25% a 87,5% do número total de fogos, relativamente a edifício cujo projecto de licenciamento ou autorização seja apresentado na respectiva câmara municipal do 2.º ao 7.º ano subsequentes à entrada em vigor deste decreto-lei, na razão de um acréscimo de 12,5% do número total de fogos por cada ano.

2 — As normas técnicas sobre acessibilidades são aplicáveis à totalidade dos fogos destinados a habitação de edifício cujo projecto de licenciamento ou autorização seja apresentado na respectiva câmara municipal no 8.º ano subsequente à entrada em vigor deste decreto-lei e anos seguintes.

Artigo 24.º

Aplicação às Regiões Autónomas

O presente decreto-lei aplica-se às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, sem prejuízo de diploma regional que proceda às necessárias adaptações.

Artigo 25.º

Norma revogatória

É revogado o Decreto-Lei n.º 123/97, de 22 de Maio.

Artigo 26.º

Entrada em vigor

O presente decreto-lei entra em vigor seis meses após a sua publicação.

Visto e aprovado em Conselho de Ministros de 20 de Abril de 2006. — *José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa* — *António Luís Santos Costa* — *Fernando Teixeira dos Santos* — *Alberto Bernardes Costa* — *Francisco Carlos da Graça Nunes Correia* — *Paulo Jorge Oliveira Ribeiro de Campos* — *Pedro Manuel Dias de Jesus Marques* — *Maria Isabel da Silva Pires de Lima*.

Promulgado em 24 de Julho de 2006.

Publique-se.

O Presidente da República, ANÍBAL CAVACO SILVA.

Referendado em 25 de Julho de 2006.

O Primeiro-Ministro, *José Sócrates Carvalho Pinto de Sousa*.

ANEXO

Normas técnicas para melhoria da acessibilidade das pessoas com mobilidade condicionada

Capítulo 1 — Via pública:

Secção 1.1 — Percurso acessível:

1.1.1 — As áreas urbanizadas devem ser servidas por uma rede de percursos pedonais, designados de acessíveis, que proporcionem o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade condicionada a todos os pontos relevantes da sua estrutura activa, nomeadamente:

- 1) Lotes construídos;
- 2) Equipamentos colectivos;
- 3) Espaços públicos de recreio e lazer;
- 4) Espaços de estacionamento de viaturas;
- 5) Locais de paragem temporária de viaturas para entrada/saída de passageiros;
- 6) Paragens de transportes públicos.

1.1.2 — A rede de percursos pedonais acessíveis deve ser contínua e coerente, abranger toda a área urbanizada e estar articulada com as actividades e funções urbanas realizadas tanto no solo público como no solo privado.

1.1.3 — Na rede de percursos pedonais acessíveis devem ser incluídos:

- 1) Os passeios e caminhos de peões;
- 2) As escadarias, escadarias em rampa e rampas;
- 3) As passagens de peões, à superfície ou desniveladas;
- 4) Outros espaços de circulação e permanência de peões.

1.1.4 — Os percursos pedonais acessíveis devem satisfazer o especificado no capítulo 4 e os elementos que os constituem devem satisfazer o especificado nas respectivas secções do presente capítulo.

1.1.5 — Caso não seja possível cumprir o disposto no número anterior em todos os percursos pedonais, deve existir pelo menos um percurso acessível que o satisfaça, assegurando os critérios definidos no n.º 1.1.1 e distâncias de percurso, medidas segundo o trajecto real

no terreno, não superiores ao dobro da distância percorrida pelo trajecto mais directo.

Secção 1.2 — Passeios e caminhos de peões:

1.2.1 — Os passeios adjacentes a vias principais e vias distribuidoras devem ter uma largura livre não inferior a 1,5 m.

1.2.2 — Os pequenos acessos pedonais no interior de áreas plantadas, cujo comprimento total não seja superior a 7 m, podem ter uma largura livre não inferior a 0,9 m.

Secção 1.3 — Escadarias na via pública:

1.3.1 — As escadarias na via pública devem satisfazer o especificado na secção 2.4 e as seguintes condições complementares:

1) Devem possuir patamares superior e inferior com uma faixa de aproximação constituída por um material de revestimento de textura diferente e cor contrastante com o restante piso;

2) Devem ser constituídas por degraus que cumpram uma das seguintes relações dimensionais:

(Valores em metros)

Altura (espelho)	Comprimento (cobertor)
0,10	0,40 a 0,45
0,125	0,35 a 0,40
0,125 a 0,15	0,75
0,15	0,30 a 0,35

3) Se vencerem desníveis superiores a 0,4 m devem ter corrimãos de ambos os lados ou um duplo corrimão central, se a largura da escadaria for superior a 3 m, ter corrimãos de ambos os lados e um duplo corrimão central, se a largura da escadaria for superior a 6 m.

Secção 1.4 — Escadarias em rampa na via pública:

1.4.1 — As escadarias em rampa na via pública devem satisfazer o especificado na secção 1.3 e as seguintes condições complementares:

1) Os troços em rampa devem ter uma inclinação nominal não superior a 6% e um desenvolvimento, medido entre o focinho de um degrau e a base do degrau seguinte, não inferior a 0,75 m ou múltiplos inteiros deste valor;

2) A projecção horizontal dos troços em rampa entre patins ou entre troços de nível não deve ser superior a 20 m.

Secção 1.5 — Rampas na via pública:

1.5.1 — As rampas na via pública devem satisfazer o especificado na secção 2.5, e as que vencerem desníveis superiores a 0,4 m devem ainda:

1) Ter corrimãos de ambos os lados ou um duplo corrimão central, se a largura da rampa for superior a 3 m;

2) Ter corrimãos de ambos os lados e um duplo corrimão central, se a largura da rampa for superior a 6 m.

Secção 1.6 — Passagens de peões de superfície:

1.6.1 — A altura do lancil em toda a largura das passagens de peões não deve ser superior a 0,02 m.

1.6.2 — O pavimento do passeio na zona imediatamente adjacente à passagem de peões deve ser rampado, com uma inclinação não superior a 8% na direcção da passagem de peões e não superior a 10% na

direcção do lancil do passeio ou caminho de peões, quando este tiver uma orientação diversa da passagem de peões, de forma a estabelecer uma concordância entre o nível do pavimento do passeio e o nível do pavimento da faixa de rodagem.

1.6.3 — A zona de intercepção das passagens de peões com os separadores centrais das rodovias deve ter, em toda a largura das passagens de peões, uma dimensão não inferior a 1,2 m e uma inclinação do piso e dos seus revestimentos não superior a 2%, medidas na direcção do atravessamento dos peões.

1.6.4 — Caso as passagens de peões estejam dotadas de dispositivos semafóricos de controlo da circulação, devem satisfazer as seguintes condições:

1) Nos semáforos que sinalizam a travessia de peões de accionamento manual, o dispositivo de accionamento deve estar localizado a uma altura do piso compreendida entre 0,8 m e 1,2 m;

2) O sinal verde de travessia de peões deve estar aberto o tempo suficiente para permitir a travessia, a uma velocidade de 0,4 m/s, de toda a largura da via ou até ao separador central, quando ele exista;

3) Os semáforos que sinalizam a travessia de peões instalados em vias com grande volume de tráfego de veículos ou intensidade de uso por pessoas com deficiência visual devem ser equipados com mecanismos complementares que emitam um sinal sonoro quando o sinal estiver verde para os peões.

1.6.5 — Caso sejam realizadas obras de construção, reconstrução ou alteração, as passagens de peões devem:

1) Ter os limites assinalados no piso por alteração da textura ou pintura com cor contrastante;

2) Ter o início e o fim assinalados no piso dos passeios por sinalização táctil;

3) Ter os sumidouros implantados a montante das passagens de peões, de modo a evitar o fluxo de águas pluviais nesta zona.

Secção 1.7 — Passagens de peões desniveladas:

1.7.1 — As rampas de passagens de peões desniveladas devem satisfazer o especificado na secção 2.5 e as seguintes especificações mais exigentes:

1) Ter uma largura não inferior a 1,5 m;

2) Ter corrimãos duplos situados, respectivamente, a alturas da superfície da rampa de 0,75 m e de 0,9 m.

1.7.2 — Caso não seja viável a construção de rampas nas passagens de peões desniveladas que cumpram o disposto na secção 1.5, os desníveis devem ser vencidos por dispositivos mecânicos de elevação (exemplos: ascensores, plataformas elevatórias).

1.7.3 — Quando nas passagens desniveladas existirem escadas, estas devem satisfazer o especificado na secção 2.4 e as seguintes condições mais exigentes:

1) Ter lanços, patins e patamares com largura não inferior a 1,5 m;

2) Ter degraus com altura (espelho) não superior a 0,16 m;

3) Ter patins intermédios sempre que o desnível a vencer for superior a 1,5 m;

4) Ter uma faixa de aproximação nos patamares superior e inferior das escadas com um material de revestimento de textura diferente e cor contrastante com o restante piso;

5) Ter rampas alternativas.

Secção 1.8 — Outros espaços de circulação e permanência de peões:

1.8.1 — Nos espaços de circulação e permanência de peões na via pública que não se enquadram especificamente numa das tipologias anteriores devem ser aplicadas as especificações definidas na secção 1.2 e as seguintes condições adicionais:

1) O definido na secção 1.3, quando incorporem escadarias ou degraus;

2) O definido na secção 1.3.1, quando incorporem escadarias em rampa;

3) O definido na secção 1.5, quando incorporem rampas.

1.8.2 — Nos espaços de circulação e permanência de peões na via pública cuja área seja igual ou superior a 100 m², deve ser dada atenção especial às seguintes condições:

1) Deve assegurar-se a drenagem das águas pluviais, através de disposições técnicas e construtivas que garantam o rápido escoamento e a secagem dos pavimentos;

2) Deve proporcionar-se a legibilidade do espaço, através da adopção de elementos e texturas de pavimento que forneçam, nomeadamente às pessoas com deficiência da visão, a indicação dos principais percursos de atravessamento.

Capítulo 2 — Edifícios e estabelecimentos em geral:

Secção 2.1 — Percurso acessível:

2.1.1 — Os edifícios e estabelecimentos devem ser dotados de pelo menos um percurso, designado de acessível, que proporcione o acesso seguro e confortável das pessoas com mobilidade condicionada entre a via pública, o local de entrada/saída principal e todos os espaços interiores e exteriores que os constituem.

2.1.2 — Nos edifícios e estabelecimentos podem não ter acesso através de um percurso acessível:

1) Os espaços em que se desenvolvem funções que podem ser realizadas em outros locais sem prejuízo do bom funcionamento do edifício ou estabelecimento (exemplo: restaurante com dois pisos em que no piso não acessível apenas se situam áreas suplementares para refeições);

2) Os espaços para os quais existem alternativas acessíveis adjacentes e com condições idênticas (exemplo: num conjunto de cabines de prova de uma loja apenas uma necessita de ser acessível);

3) Os espaços de serviço que são utilizados exclusivamente por pessoal de manutenção e reparação (exemplos: casa das máquinas de ascensores, depósitos de água, espaços para equipamentos de aquecimento ou de bombagem de água, locais de concentração e recolha de lixo, espaços de cargas e descargas);

4) Os espaços não utilizáveis (exemplo: desvãos de coberturas);

5) Os espaços e compartimentos das habitações, para os quais são definidas condições específicas na secção 3.3.

2.1.3 — No caso de edifícios sujeitos a obras de construção ou reconstrução, o percurso acessível deve coincidir com o percurso dos restantes utilizadores.

2.1.4 — No caso de edifícios sujeitos a obras de ampliação, alteração ou conservação, o percurso acessível pode não coincidir integralmente com o percurso dos restantes utilizadores, nomeadamente o acesso ao edifício pode fazer-se por um local alternativo à entrada/saída principal.

2.1.5 — Os percursos acessíveis devem satisfazer o especificado no capítulo 4 e os espaços e elementos que os constituem devem satisfazer o definido nas restantes secções do presente capítulo.

Secção 2.2 — Átrios:

2.2.1 — Do lado exterior das portas de acesso aos edifícios e estabelecimentos deve ser possível inscrever uma zona de manobra para rotação de 360°.

2.2.2 — Nos átrios interiores deve ser possível inscrever uma zona de manobra para rotação de 360°.

2.2.3 — As portas de entrada/saída dos edifícios e estabelecimentos devem ter uma largura útil não inferior a 0,87 m, medida entre a face da folha da porta quando aberta e o batente ou guarnição do lado oposto; se a porta for de batente ou pivotante deve considerar-se a porta na posição aberta a 90°.

Secção 2.3 — Patamares, galerias e corredores:

2.3.1 — Os patamares, galerias e corredores devem possuir uma largura não inferior a 1,2 m.

2.3.2 — Podem existir troços dos patamares, galerias ou corredores com uma largura não inferior a 0,9 m, se o seu comprimento for inferior a 1,5 m e se não derem acesso a portas laterais de espaços acessíveis.

2.3.3 — Se a largura dos patamares, galerias ou corredores for inferior a 1,5 m, devem ser localizadas zonas de manobra que permitam a rotação de 360° ou a mudança de direcção de 180° em T, conforme especificado nos n.ºs 4.4.1 e 4.4.2, de modo a não existirem troços do percurso com uma extensão superior a 10 m.

2.3.4 — Se existirem corrimãos nos patamares, galerias ou corredores, para além de satisfazerem o especificado na secção 4.11, devem ser instalados a uma altura do piso de 0,9 m e quando interrompidos ser curvados na direcção do plano do suporte.

Secção 2.4 — Escadas:

2.4.1 — A largura dos lanços, patins e patamares das escadas não deve ser inferior a 1,2 m.

2.4.2 — As escadas devem possuir:

1) Patamares superiores e inferiores com uma profundidade, medida no sentido do movimento, não inferior a 1,2 m;

2) Patins intermédios com uma profundidade, medida no sentido do movimento, não inferior a 0,7 m, se os desníveis a vencer, medidos na vertical entre o pavimento imediatamente anterior ao primeiro degrau e o cobertor do degrau superior, forem superiores a 2,4 m.

2.4.3 — Os degraus das escadas devem ter:

1) Uma profundidade (cobertor) não inferior a 0,28 m;

2) Uma altura (espelho) não superior a 0,18 m;

3) As dimensões do cobertor e do espelho constantes ao longo de cada lanço;

4) A aresta do focinho boleada com um raio de curvatura compreendido entre 0,005 m e 0,01 m;

5) Faixas antiderrapantes e de sinalização visual com uma largura não inferior a 0,04 m e encastradas junto ao focinho dos degraus.

2.4.4 — O degrau de arranque pode ter dimensões do cobertor e do espelho diferentes das dimensões dos restantes degraus do lanço, se a relação de duas vezes a altura do espelho mais uma vez a profundidade do cobertor se mantiver constante.

2.4.5 — A profundidade do degrau (cobertor) deve ser medida pela superfície que excede a projecção vertical do degrau superior; se as escadas tiverem troços curvos, deve garantir-se uma profundidade do degrau

não inferior ao especificado no n.º 2.4.3 em pelo menos dois terços da largura da escada.

2.4.6 — Os degraus das escadas não devem possuir elementos salientes nos planos de concordância entre o espelho e o cobertor.

2.4.7 — Os elementos que constituem as escadas não devem apresentar arestas vivas ou extremidades projectadas perigosas.

2.4.8 — As escadas que vencerem desníveis superiores a 0,4 m devem possuir corrimãos de ambos os lados.

2.4.9 — Os corrimãos das escadas devem satisfazer as seguintes condições:

1) A altura dos corrimãos, medida verticalmente entre o focinho dos degraus e o bordo superior do elemento preensível, deve estar compreendida entre 0,85 m e 0,9 m;

2) No topo da escada os corrimãos devem prolongar-se pelo menos 0,3 m para além do último degrau do lanço, sendo esta extensão paralela ao piso;

3) Na base da escada os corrimãos devem prolongar-se para além do primeiro degrau do lanço numa extensão igual à dimensão do cobertor mantendo a inclinação da escada;

4) Os corrimãos devem ser contínuos ao longo dos vários lanços da escada.

2.4.10 — É recomendável que não existam degraus isolados nem escadas constituídas por menos de três degraus, contados pelo número de espelhos; quando isto não for possível, os degraus devem estar claramente assinalados com um material de revestimento de textura diferente e cor contrastante com o restante piso.

2.4.11 — É recomendável que não existam escadas, mas quando uma mudança de nível for inevitável, podem existir escadas se forem complementadas por rampas, ascensores ou plataformas elevatórias.

Secção 2.5 — Rampas:

2.5.1 — As rampas devem ter a menor inclinação possível e satisfazer uma das seguintes situações ou valores interpolados dos indicados:

1) Ter uma inclinação não superior a 6 %, vencer um desnível não superior a 0,6 m e ter uma projecção horizontal não superior a 10 m;

2) Ter uma inclinação não superior a 8 %, vencer um desnível não superior a 0,4 m e ter uma projecção horizontal não superior a 5 m.

2.5.2 — No caso de edifícios sujeitos a obras de alteração ou conservação, se as limitações de espaço impedirem a utilização de rampas com uma inclinação não superior a 8 %, as rampas podem ter inclinações superiores se satisfizerem uma das seguintes situações ou valores interpolados dos indicados:

1) Ter uma inclinação não superior a 10 %, vencer um desnível não superior a 0,2 m e ter uma projecção horizontal não superior a 2 m;

2) Ter uma inclinação não superior a 12 %, vencer um desnível não superior a 0,1 m e ter uma projecção horizontal não superior a 0,83 m.

2.5.3 — Se existirem rampas em curva, o raio de curvatura não deve ser inferior a 3 m, medido no perímetro interno da rampa, e a inclinação não deve ser superior a 8 %.

2.5.4 — As rampas devem possuir uma largura não inferior a 1,2 m, excepto nas seguintes situações:

- 1) Se as rampas tiverem uma projecção horizontal não superior a 5 m, podem ter uma largura não inferior a 0,9 m;
- 2) Se existirem duas rampas para o mesmo percurso, podem ter uma largura não inferior a 0,9 m.

2.5.5 — As rampas devem possuir plataformas horizontais de descanso: na base e no topo de cada lança, quando tiverem uma projecção horizontal superior ao especificado para cada inclinação, e nos locais em que exista uma mudança de direcção com um ângulo igual ou inferior a 90°.

2.5.6 — As plataformas horizontais de descanso devem ter uma largura não inferior à da rampa e ter um comprimento não inferior a 1,5 m.

2.5.7 — As rampas devem possuir corrimãos de ambos os lados, excepto nas seguintes situações: se vencerem um desnível não superior a 0,2 m podem não ter corrimãos, ou se vencerem um desnível compreendido entre 0,2 m e 0,4 m e não tiverem uma inclinação superior a 6% podem ter apenas corrimãos de um dos lados.

2.5.8 — Os corrimãos das rampas devem:

- 1) Prolongar-se pelo menos 0,3 m na base e no topo da rampa;
- 2) Ser contínuos ao longo dos vários lanços e patamares de descanso;
- 3) Ser paralelos ao piso da rampa.

2.5.9 — Em rampas com uma inclinação não superior a 6%, o corrimão deve ter pelo menos um elemento preênsil a uma altura compreendida entre 0,85 m e 0,95 m; em rampas com uma inclinação superior a 6%, o corrimão deve ser duplo, com um elemento preênsil a uma altura compreendida entre 0,7 m e 0,75 m e outro a uma altura compreendida entre 0,9 m e 0,95 m; a altura do elemento preênsil deve ser medida verticalmente entre o piso da rampa e o seu bordo superior.

2.5.10 — O revestimento de piso das rampas, no seu início e fim, deve ter faixas com diferenciação de textura e cor contrastante relativamente ao pavimento adjacente.

2.5.11 — As rampas e as plataformas horizontais de descanso com desníveis relativamente aos pisos adjacentes superiores a 0,1 m e que vençam desníveis superiores a 0,3 m devem ser ladeadas, em toda a sua extensão, de pelo menos um dos seguintes tipos de elementos de protecção: rebordos laterais com uma altura não inferior a 0,05 m, paredes ou muretes sem interrupções com extensão superior a 0,3 m, guardas com um espaçamento entre elementos verticais não superior a 0,3 m, extensão lateral do pavimento da rampa com uma dimensão não inferior a 0,3 m do lado exterior ao plano do corrimão, ou outras barreiras com uma distância entre o pavimento e o seu limite mais baixo não superior a 0,05 m.

Secção 2.6 — Ascensores:

2.6.1 — Os patamares diante das portas dos ascensores devem:

- 1) Ter dimensões que permitam inscrever zonas de manobra para rotação de 360°;
- 2) Possuir uma inclinação não superior a 2% em qualquer direcção;
- 3) Estar desobstruídos de degraus ou outros obstáculos que possam impedir ou dificultar a manobra de uma pessoa em cadeira de rodas.

2.6.2 — Os ascensores devem:

- 1) Possuir cabinas com dimensões interiores, medidas entre os painéis da estrutura da cabina, não inferiores a 1,1 m de largura por 1,4 m de profundidade;
- 2) Ter uma precisão de paragem relativamente ao nível do piso dos patamares não superior a $\pm 0,02$ m;
- 3) Ter um espaço entre os patamares e o piso das cabinas não superior a 0,035 m;
- 4) Ter pelo menos uma barra de apoio colocada numa parede livre do interior das cabinas situada a uma altura do piso compreendida entre 0,875 m e 0,925 m e a uma distância da parede da cabina compreendida entre 0,035 m e 0,05 m.

2.6.3 — As cabinas podem ter decorações interiores que se projectem dos painéis da estrutura da cabina, se a sua espessura não for superior a 0,015 m.

2.6.4 — As portas dos ascensores devem:

- 1) No caso de ascensores novos, ser de correr horizontalmente e ter movimento automático;
- 2) Possuir uma largura útil não inferior a 0,8 m, medida entre a face da folha da porta quando aberta e o batente ou guarnição do lado oposto;
- 3) Ter uma cortina de luz *standard* (com feixe plano) que imobilize as portas e o andamento da cabina.

2.6.5 — Os dispositivos de comando dos ascensores devem:

- 1) Ser instalados a uma altura, medida entre o piso e o eixo do botão, compreendida entre 0,9 m e 1,2 m quando localizados nos patamares, e entre 0,9 m e 1,3 m quando localizados no interior das cabinas;
- 2) Ter sinais visuais para indicam quando o comando foi registado;
- 3) Possuir um botão de alarme e outro de paragem de emergência localizados no interior das cabinas.

Secção 2.7 — Plataformas elevatórias:

2.7.1 — As plataformas elevatórias devem possuir dimensões que permitam a sua utilização por um indivíduo adulto em cadeira de rodas, e nunca inferiores a 0,75 m por 1 m.

2.7.2 — A precisão de paragem das plataformas elevatórias relativamente ao nível do piso do patamar não deve ser superior a $\pm 0,02$ m.

2.7.3 — Devem existir zonas livres para entrada/saída das plataformas elevatórias com uma profundidade não inferior a 1,2 m e uma largura não inferior à da plataforma.

2.7.4 — Se o desnível entre a plataforma elevatória e o piso for superior a 0,75 m, devem existir portas ou barras de protecção no acesso à plataforma; as portas ou barras de protecção devem poder ser accionadas manualmente pelo utente.

2.7.5 — Todos os lados da plataforma elevatória, com excepção dos que permitem o acesso, devem possuir anteparos com uma altura não inferior a 0,1 m.

2.7.6 — Caso as plataformas elevatórias sejam instaladas sobre escadas, devem ser rebatíveis de modo a permitir o uso de toda a largura da escada quando a plataforma não está em uso.

2.7.7 — O controlo do movimento da plataforma elevatória deve estar colocado de modo a ser visível e poder ser utilizado por um utente sentado na plataforma e sem a assistência de terceiros.

Secção 2.8 — Espaços para estacionamento de viaturas:

2.8.1 — O número de lugares reservados para veículos em que um dos ocupantes seja uma pessoa com mobilidade condicionada deve ser pelo menos de:

- 1) Um lugar em espaços de estacionamento com uma lotação não superior a 10 lugares;
- 2) Dois lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 11 e 25 lugares;
- 3) Três lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 26 e 100 lugares;
- 4) Quatro lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 101 e 500 lugares;
- 5) Um lugar por cada 100 lugares em espaços de estacionamento com uma lotação superior a 500 lugares.

2.8.2 — Os lugares de estacionamento reservados devem:

- 1) Ter uma largura útil não inferior a 2,5 m;
- 2) Possuir uma faixa de acesso lateral com uma largura útil não inferior a 1 m;
- 3) Ter um comprimento útil não inferior a 5 m;
- 4) Estar localizados ao longo do percurso acessível mais curto até à entrada/saída do espaço de estacionamento ou do equipamento que servem;
- 5) Se existir mais de um local de entrada/saída no espaço de estacionamento, estar dispersos e localizados perto dos referidos locais;
- 6) Ter os seus limites demarcados por linhas pintadas no piso em cor contrastante com a da restante superfície;
- 7) Ser reservados por um sinal horizontal com o símbolo internacional de acessibilidade, pintado no piso em cor contrastante com a da restante superfície e com uma dimensão não inferior a 1 m de lado, e por um sinal vertical com o símbolo de acessibilidade, visível mesmo quando o veículo se encontra estacionado.

2.8.3 — A faixa de acesso lateral pode ser partilhada por dois lugares de estacionamento reservado contíguos.

2.8.4 — Os comandos dos sistemas de fecho/abertura automático (exemplos: barreiras, portões) devem poder ser accionados por uma pessoa com mobilidade condicionada a partir do interior de um automóvel.

Secção 2.9 — Instalações sanitárias de utilização geral:

2.9.1 — Os aparelhos sanitários adequados ao uso por pessoas com mobilidade condicionada, designados de acessíveis, podem estar integrados numa instalação sanitária conjunta para pessoas com e sem limitações de mobilidade, ou constituir uma instalação sanitária específica para pessoas com mobilidade condicionada.

2.9.2 — Se existir uma instalação sanitária específica para pessoas com mobilidade condicionada, esta pode servir para o sexo masculino e para o sexo feminino e deve estar integrada ou próxima das restantes instalações sanitárias.

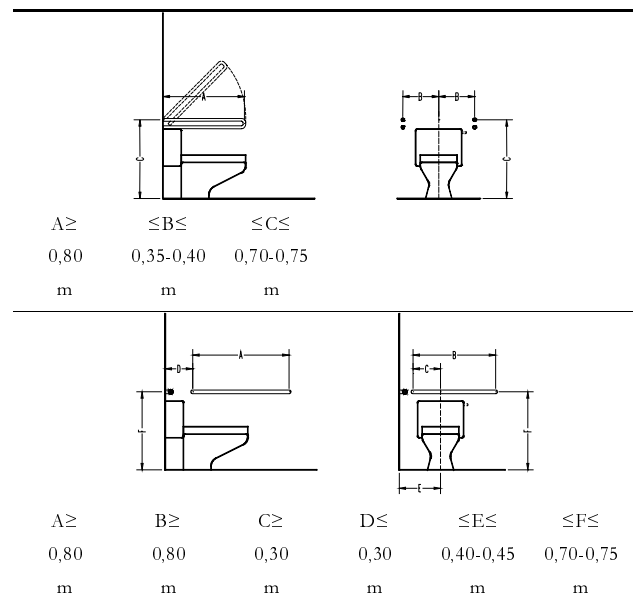
2.9.3 — Se os aparelhos sanitários acessíveis estiverem integrados numa instalação sanitária conjunta, devem representar pelo menos 10% do número total de cada aparelho instalado e nunca inferior a um.

2.9.4 — As sanitas acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

- 1) A altura do piso ao bordo superior do assento da sanita deve ser de 0,45 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,01$ m;
- 2) Devem existir zonas livres, que satisfaçam ao especificado no n.º 4.1.1, de um dos lados e na parte frontal da sanita;
- 3) Quando existir mais de uma sanita, as zonas livres de acesso devem estar posicionadas de lados diferentes, permitindo o acesso lateral pela direita e pela esquerda;

4) Quando for previsível um uso frequente da instalação sanitária por pessoas com mobilidade condicionada, devem existir zonas livres, que satisfaçam ao especificado no n.º 4.1.1, de ambos os lados e na parte frontal;

5) Junto à sanita devem existir barras de apoio que satisfaçam uma das seguintes situações:



6) Se existirem barras de apoio lateral que sejam adjacentes à zona livre, devem ser rebatíveis na vertical;

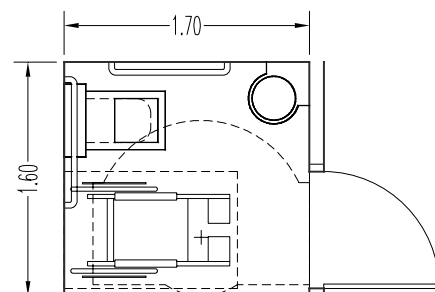
7) Quando se optar por acoplar um tanque de mochila à sanita, a instalação e o uso das barras de apoio não deve ficar comprometido e o ângulo entre o assento da sanita e o tanque de água acoplado deve ser superior a 90°.

2.9.5 — Quando a sanita acessível estiver instalada numa cabina devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) O espaço interior deve ter dimensões não inferiores a 1,6 m de largura (parede em que está instalada a sanita) por 1,7 m de comprimento;

2) É recomendável a instalação de um lavatório acessível que não interfira com a área de transferência para a sanita;

3) No espaço que permanece livre após a instalação dos aparelhos sanitários deve ser possível inscrever uma zona de manobra para rotação de 180°.

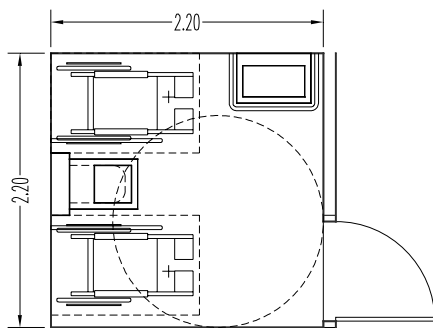


2.9.6 — Quando a sanita acessível estiver instalada numa cabina e for previsível um uso frequente por pessoas com mobilidade condicionada devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) O espaço interior deve ter dimensões não inferiores a 2,2 m de largura por 2,2 m de comprimento;

2) Deve ser instalado um lavatório acessível que não interfira com a área de transferência para a sanita;

3) No espaço que permanece livre após a instalação dos aparelhos sanitários deve ser possível inscrever uma zona de manobra para rotação de 360°.



2.9.7 — As banheiras acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Deve existir uma zona livre, que satisfaça ao especificado no n.º 4.1.1, localizada ao lado da base da banheira e com um recuo de 0,3 m relativamente ao assento, de modo a permitir a transferência de uma pessoa em cadeira de rodas;

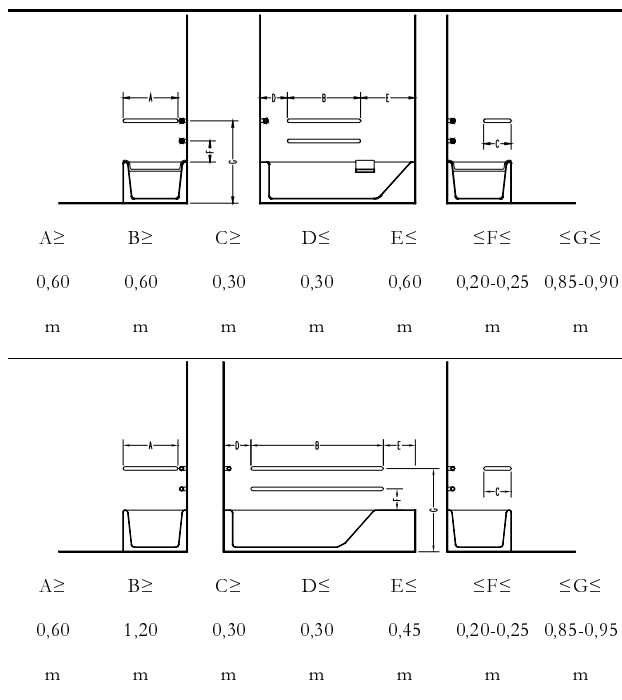
2) A altura do piso ao bordo superior da banheira deve ser de 0,45 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,01$ m;

3) Deve ser possível instalar um assento na banheira localizado no seu interior ou deve existir uma plataforma de nível no topo posterior que sirva de assento, com uma dimensão não inferior a 0,4 m;

4) Se o assento estiver localizado no interior da banheira pode ser móvel, mas em uso deve ser fixado seguramente de modo a não deslizar;

5) O assento deve ter uma superfície impermeável e antiderrapante mas não excessivamente abrasiva;

6) Junto à banheira devem existir barras de apoio nas localizações e com as dimensões definidas em seguida para cada uma das posições do assento:



2.9.8 — As bases de duche acessíveis devem permitir pelo menos uma das seguintes formas de utilização por uma pessoa em cadeira de rodas:

1) A entrada para o interior da base de duche da pessoa na sua cadeira de rodas;

2) A transferência da pessoa em cadeira de rodas para um assento existente no interior da base de duche.

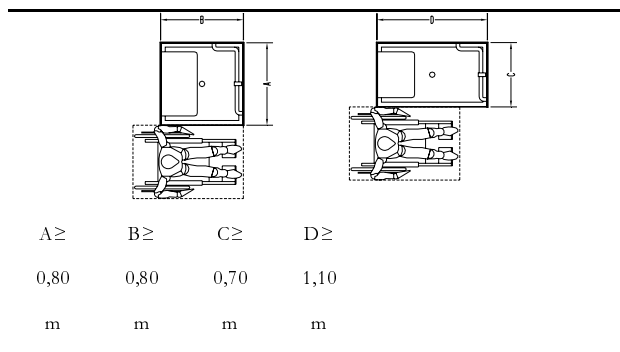
2.9.9 — Se as bases de duche acessíveis não permitirem a entrada de uma pessoa em cadeira de rodas ao seu interior, devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) Deve existir uma zona livre, que satisfaça ao especificado no n.º 4.1.1, localizada ao lado da base de duche e com um recuo de 0,3 m relativamente ao assento, de modo a permitir a transferência de uma pessoa em cadeira de rodas;

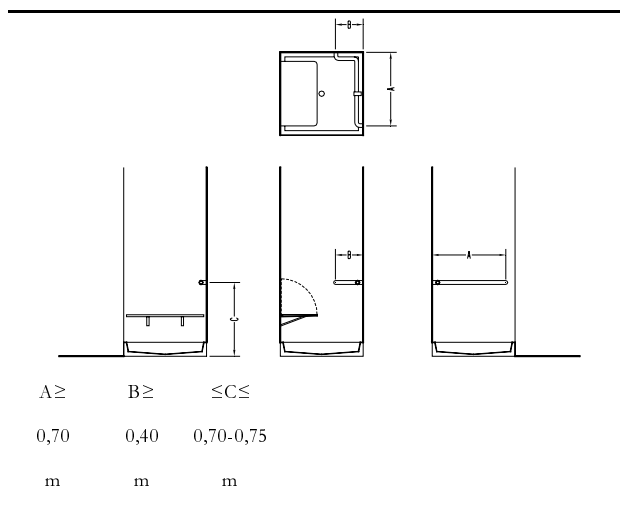
2) O vão de passagem entre a zona livre e o assento da base de duche deve ter uma largura não inferior a 0,8 m;

3) Deve existir um assento no seu interior da base de duche;

4) A base de duche deve ter dimensões que satisfaçam uma das situações definidas em seguida:



5) Junto à base de duche devem ser instaladas barras de apoio de acordo com o definido em seguida:



2.9.10 — Se as bases de duche acessíveis permitirem a entrada de uma pessoa em cadeira de rodas ao seu interior, devem ser satisfeitas as seguintes condições:

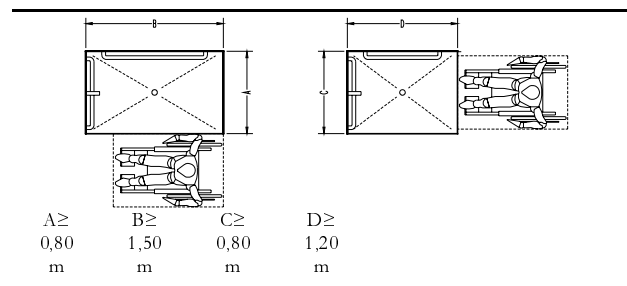
1) O ressalto entre a base de duche e o piso adjacente não deve ser superior a 0,02 m;

2) O piso da base de duche deve ser inclinado na direcção do ponto de escoamento, de modo a evitar que a água escorra para o exterior;

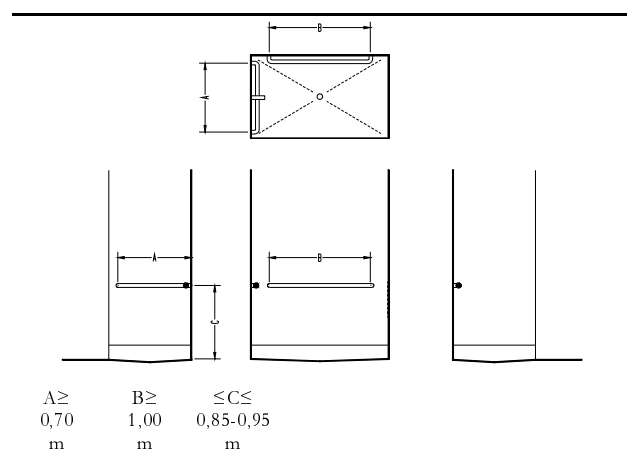
3) A inclinação do piso da base de duche não deve ser superior a 2%;

4) O acesso ao interior da base de duche não deve ter uma largura inferior a 0,8 m;

5) A base de duche deve ter dimensões que satisfaçam uma das situações definidas em seguida:



6) Junto à base de duche devem ser instaladas barras de apoio de acordo com o definido em seguida:



2.9.11 — O assento da base de duche acessível deve satisfazer as seguintes condições:

1) O assento deve possuir uma profundidade não inferior a 0,4 m e um comprimento não inferior a 0,7 m;

2) Os cantos do assento devem ser arredondados;

3) O assento deve ser rebatível, sendo recomendável que seja articulado com o movimento para cima;

4) Devem existir elementos que assegurem que o assento rebatível fica fixo quando estiver em uso;

5) A superfície do assento deve ser impermeável e antiderrapante, mas não excessivamente abrasiva;

6) Quando o assento estiver em uso, a altura do piso ao seu bordo superior deve ser de 0,45 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,01$ m.

2.9.12 — Os urinóis acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Devem estar assentes no piso ou fixos nas paredes com uma altura do piso ao seu bordo inferior compreendida entre 0,6 m e 0,65 m;

2) Deve existir uma zona livre de aproximação frontal ao urinol com dimensões que satisfaçam o especificado na secção 4.1;

3) Se existir comando de accionamento da descarga, o eixo do botão deve estar a uma altura do piso de 1 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,02$ m;

4) Devem existir barras verticais de apoio, fixadas com um afastamento de 0,3 m do eixo do urinol, a uma altura do piso de 0,75 m e com um comprimento não inferior a 0,7 m.

2.9.13 — Os lavatórios acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Deve existir uma zona livre de aproximação frontal ao lavatório com dimensões que satisfaçam o especificado na secção 4.1;

2) A altura do piso ao bordo superior do lavatório deve ser de 0,8 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,02$ m;

3) Sob o lavatório deve existir uma zona livre com uma largura não inferior a 0,7 m, uma altura não inferior a 0,65 m e uma profundidade medida a partir do bordo frontal não inferior a 0,5 m;

4) Sob o lavatório não devem existir elementos ou superfícies cortantes ou abrasivas.

2.9.14 — Os espelhos colocados sobre lavatórios acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Se forem fixos na posição vertical, devem estar colocados com a base inferior da superfície reflectora a uma altura do piso não superior a 0,9 m;

2) Se tiverem inclinação regulável, devem estar colocados com a base inferior da superfície reflectora a uma altura do piso não superior a 1,1 m;

3) O bordo superior da superfície reflectora do espelho deve estar a uma altura do piso não inferior a 1,8 m.

2.9.15 — O equipamento de alarme das instalações sanitárias acessíveis deve satisfazer as seguintes condições:

1) Deve estar ligado ao sistema de alerta para o exterior;

2) Deve disparar um alerta luminoso e sonoro;

3) Os terminais do equipamento de alarme devem estar indicados para utilização com luz e auto-iluminados para serem vistos no escuro;

4) Os terminais do sistema de aviso podem ser botões de carregar, botões de puxar ou cabos de puxar;

5) Os terminais do sistema de aviso devem estar colocados a uma altura do piso compreendida entre 0,4 m e 0,6 m, e de modo a que possam ser alcançados por uma pessoa na posição deitada no chão após uma queda ou por uma pessoa em cadeira de rodas.

2.9.16 — Para além do especificado na secção 4.11, as barras de apoio instaladas junto dos aparelhos sanitários acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Podem ter formas, dimensões, modos de fixação e localizações diferentes das definidas, se possuírem as superfícies de preensão nas localizações definidas ou ser for comprovado que melhor se adequam às necessidades dos utentes;

2) Devem ter capacidade de suportar uma carga não inferior a 1,5 kN, aplicada em qualquer sentido.

2.9.17 — Os controlos e mecanismos operáveis (controlos da torneira, controlos do escoamento, válvulas de descarga da sanita) e os acessórios (suportes de toalhas, saboneteiras, suportes de papel higiénico) dos aparelhos sanitários acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Devem estar dentro das zonas de alcance definidas nos n.ºs 4.2.1 e 4.2.2, considerando uma pessoa em

cadeira de rodas a utilizar o aparelho e uma pessoa em cadeira de rodas estacionada numa zona livre;

2) Devem poder ser operados por uma mão fechada, oferecer uma resistência mínima e não requerer uma prensão firme nem rodar o pulso;

3) Não deve ser necessária uma força superior a 22 N para os operar;

4) O chuveiro deve ser do tipo telefone, deve ter um tubo com um comprimento não inferior a 1,5 m, e deve poder ser utilizado como chuveiro de cabeça fixo e como chuveiro de mão livre;

5) As torneiras devem ser do tipo monocomando e accionadas por alavanca;

6) Os controlos do escoamento devem ser do tipo de alavanca.

2.9.18 — Caso existam, as protecções de banheira ou bases de duche acessíveis devem satisfazer as seguintes condições:

1) Não devem obstruir os controlos ou a zona de transferência das pessoas em cadeira de rodas;

2) Não devem ter calhas no piso ou nas zonas de transferências das pessoas em cadeira de rodas;

3) Se tiverem portas, devem satisfazer o especificado na secção 4.9.

2.9.19 — O espaço que permanece livre após a instalação dos aparelhos sanitários acessíveis nas instalações sanitárias deve satisfazer as seguintes condições:

1) Deve ser possível inscrever uma zona de manobra, não afectada pelo movimento de abertura da porta de acesso, que permita rotação de 360°;

2) As sanitas e bidés que tiverem rebordos elevados com uma altura ao piso não inferior a 0,25 m podem sobrepor-se às zonas livres de manobra e de aproximação numa margem não superior a 0,1 m;

3) Os lavatórios que tenham uma zona livre com uma altura ao piso não inferior a 0,65 m podem sobrepor-se às zonas livres de manobra e de aproximação numa margem não superior a 0,2 m;

4) A zona de manobra do espaço de higiene pessoal pode sobrepor-se à base de duche se não existir uma diferença de nível do pavimento superior a 0,02 m.

2.9.20 — A porta de acesso a instalações sanitárias ou a cabinas onde sejam instalados aparelhos sanitários acessíveis deve ser de correr ou de batente abrindo para fora.

Secção 2.10 — Vestiários e cabinas de prova:

2.10.1 — Em cada conjunto de vestiários ou cabinas de prova, pelo menos um deve satisfazer o especificado nesta secção.

2.10.2 — Se a entrada/saída dos vestiários ou cabinas de prova se fizer por uma porta de abrir ou de correr, o espaço interior deve ter dimensões que permitam inscrever uma zona de manobra para rotação de 180° e que não se sobreponha ao movimento da porta.

2.10.3 — Se a entrada/saída dos vestiários ou cabinas de prova se fizer por um vão encerrado por uma cortina, o vão deve ter uma largura não inferior a 0,8 m e o espaço interior deve ter dimensões que permitam inscrever uma zona de manobra para rotação de 90°.

2.10.4 — No interior dos vestiários e cabinas de prova deve existir um banco que satisfaça as seguintes condições:

1) Deve estar fixo à parede;

2) Deve ter uma dimensão de 0,4 m por 0,8 m;

3) O bordo superior do banco deve estar a uma altura do piso de 0,45 m, admitindo-se uma tolerância de $\pm 0,02$ m;

4) Deve existir uma zona livre que satisfaça o especificado na secção 4.1, de modo a permitir a transferência lateral de uma pessoa em cadeira de rodas para o banco;

5) Deve ter uma resistência mecânica adequada às solicitações previsíveis;

6) Se for instalado em conjunto com bases de duche, em piscinas, ou outras zonas húmidas, deve ter uma forma que impeça a acumulação de água sobre o banco e a superfície do banco deve ser antiderrapante.

2.10.5 — Se existirem espelhos nos vestiários e cabinas de prova para as pessoas sem limitações de mobilidade, então nos vestiários e cabinas de prova acessíveis deve existir um espelho com uma largura não inferior a 0,45 m e uma altura não inferior a 1,3 m, montado de forma a permitir o uso por uma pessoa sentada no banco e por uma pessoa de pé.

Secção 2.11 — Equipamentos de auto-atendimento:

2.11.1 — Nos locais em que forem previstos equipamentos de auto-atendimento, pelo menos um equipamento para cada tipo de serviço deve satisfazer as seguintes condições:

1) Deve estar localizado junto a um percurso acessível;

2) Deve existir uma zona livre que permita a aproximação frontal ou lateral de acordo com o especificado na secção 4.1;

3) Se a aproximação ao equipamento de auto-atendimento for frontal, deve existir um espaço livre com uma altura do piso não inferior a 0,7 m e uma profundidade não inferior a 0,3 m;

4) Os comandos e controlos devem estar localizados a uma altura do piso compreendida entre 0,8 m e 1,2 m, e a uma distância da face frontal externa do equipamento não superior a 0,3 m;

5) Os dispositivos para inserção e retirada de produtos devem estar localizados a uma altura do piso compreendida entre 0,4 m e 1,2 m e a uma distância da face frontal externa do equipamento não superior a 0,3 m;

6) As teclas numéricas devem seguir o mesmo arranjo do teclado, com a tecla do n.º 1 no canto superior esquerdo e a tecla do n.º 5 no meio;

7) As teclas devem ser identificadas com referência táctil (exemplos: em alto-relevo ou braille).

Secção 2.12 — Balcões e guichés de atendimento:

2.12.1 — Nos locais em que forem previstos balcões ou guichés de atendimento, pelo menos um deve satisfazer as seguintes condições:

1) Deve estar localizado junto a um percurso acessível;

2) Deve existir uma zona livre que permita a aproximação frontal ou lateral de acordo com o especificado na secção 4.1;

3) Deve ter uma zona aberta ao público servindo para o atendimento com uma extensão não inferior a 0,8 m e uma altura ao piso compreendida entre 0,75 m e 0,85 m.

Secção 2.13 — Telefones de uso público:

2.13.1 — Nos locais em que forem previstos telefones de uso público, pelo menos um deve satisfazer as seguintes condições:

1) Estar localizado junto a um percurso acessível;

2) Possuir uma zona livre que permita a aproximação frontal ou lateral de acordo com o especificado na secção 4.1;

3) Ter a ranhura para as moedas ou para o cartão, bem como o painel de marcação de números, a uma altura do piso compreendida entre 1 m e 1,3 m;

4) Estar suspenso, de modo a possuir uma zona livre com uma largura não inferior a 0,7 m e uma altura ao piso não inferior a 0,65 m;

5) Utilizar números do teclado com referência táctil (exemplos: em alto-relevo ou braille).

Secção 2.14 — Bateria de receptáculos postais:

2.14.1 — A bateria de receptáculos postais deve satisfazer as seguintes condições:

1) Deve estar localizada junto a um percurso acessível;

2) Deve existir uma zona livre que permita a aproximação frontal ou lateral de acordo com o especificado na secção 4.1;

3) Os receptáculos postais devem estar colocados a uma altura do piso não inferior a 0,6 m e não superior a 1,4 m.

Capítulo 3 — Edifícios, estabelecimentos e instalações com usos específicos:

Secção 3.1 — Disposições específicas:

3.1.1 — Para além das disposições gerais definidas no capítulo anterior, devem ser aplicadas as disposições deste capítulo aos edifícios, estabelecimentos e instalações com determinados usos.

Secção 3.2 — Edifícios de habitação — espaços comuns:

3.2.1 — Nos edifícios de habitação com um número de pisos sobrepostos inferior a cinco, e com uma diferença de cotas entre pisos utilizáveis não superior a 11,5 m, incluindo os pisos destinados a estacionamento, a arrecadações ou a outros espaços de uso comum (exemplo: sala de condóminos), podem não ser instalados meios mecânicos de comunicação vertical alternativos às escadas entre o piso do átrio principal de entrada/saída e os restantes pisos.

3.2.2 — Nos edifícios de habitação em que não sejam instalados durante a construção meios mecânicos de comunicação vertical alternativos às escadas, deve ser prevista no projecto a possibilidade de todos os pisos serem servidos por meios mecânicos de comunicação vertical instalados *a posteriori*, nomeadamente:

1) Plataformas elevatórias de escada ou outros meios mecânicos de comunicação vertical, no caso de edifícios com dois pisos;

2) Ascensores de cabina que satisfaçam o especificado na secção 2.6, no caso de edifícios com três e quatro pisos.

3.2.3 — A instalação posterior dos meios mecânicos de comunicação vertical referidos no n.º 3.2.2 deve poder ser realizada afectando exclusivamente as partes comuns dos edifícios de habitação e sem alterar as fundações, a estrutura ou as instalações existentes; devem ser explicitadas nos desenhos do projecto de licenciamento as alterações que é necessário realizar para a instalação posterior dos referidos meios mecânicos.

3.2.4 — Se os edifícios de habitação possuírem ascensor e espaços de estacionamento ou arrecadação em cave para uso dos moradores das habitações, todos os pisos dos espaços de estacionamento e das arrecadações devem ser servidos pelo ascensor.

3.2.5 — Nos edifícios de habitação é recomendável que o percurso acessível entre o átrio de entrada e as habitações situadas no piso térreo se realize sem recorrer a meios mecânicos de comunicação vertical.

3.2.6 — Em espaços de estacionamento reservados ao uso habitacional, devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) O número de lugares reservados para veículos de pessoa com mobilidade condicionada pode não satisfazer o especificado no n.º 2.8.1, desde que não seja inferior a: um lugar em espaços de estacionamento com uma lotação inferior a 50 lugares; dois lugares em espaços de estacionamento com uma lotação compreendida entre 51 e 200 lugares; um lugar por cada 100 lugares em espaços de estacionamento com uma lotação superior a 200 lugares;

2) Podem não existir lugares de estacionamento reservados para pessoas com mobilidade condicionada em espaços de estacionamento com uma lotação inferior a 13 lugares;

3) Os lugares reservados para pessoas com mobilidade condicionada devem constituir um lugar supletivo a localizar no espaço comum do edifício.

3.2.7 — Os patamares que dão acesso às portas dos fogos devem permitir inscrever uma zona de manobra para rotação de 180º.

Secção 3.3 — Edifícios de habitação — habitações:

3.3.1 — Nos espaços de entrada das habitações deve ser possível inscrever uma zona de manobra para rotação de 360º.

3.3.2 — Os corredores e outros espaços de circulação horizontal das habitações devem ter uma largura não inferior a 1,1 m; podem existir troços dos corredores e de outros espaços de circulação horizontal das habitações com uma largura não inferior a 0,9 m, se tiverem uma extensão não superior a 1,5 m e se não derem acesso lateral a portas de compartimentos.

3.3.3 — As cozinhas das habitações devem satisfazer as seguintes condições:

1) Após a instalação das bancadas deve existir um espaço livre que permita inscrever uma zona de manobra para a rotação de 360º;

2) Se as bancadas tiverem um soco de altura ao piso não inferior a 0,3 m podem projectar-se sobre a zona de manobra uma até 0,1 m de cada um dos lados;

3) A distância entre bancadas ou entre as bancadas e as paredes não deve ser inferior a 1,2 m.

3.3.4 — Em cada habitação deve existir pelo menos uma instalação sanitária que satisfaça as seguintes condições:

1) Deve ser equipada com, pelo menos, um lavatório, uma sanita, um bidé e uma banheira;

2) Em alternativa à banheira, pode ser instalada uma base de duche com 0,8 m por 0,8 m desde que fique garantido o espaço para eventual instalação da banheira;

3) A disposição dos aparelhos sanitários e as características das paredes devem permitir a colocação de barras de apoio caso os moradores o pretendam de acordo com o especificado no n.º 3) do n.º 2.9.4 para as sanitas, no n.º 5) do n.º 2.9.7 para a banheira e nos n.ºs 5) dos n.ºs 2.9.9 e 2.9.10 para a base de duche;

4) As zonas de manobra e faixas de circulação devem satisfazer o especificado no n.º 2.9.19.

3.3.5 — Se existirem escadas nas habitações que dêem acesso a compartimentos habitáveis e se não existirem rampas ou dispositivos mecânicos de elevação alternativos, devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) A largura dos lanços, patamares e patins não deve ser inferior a 1 m;

2) Os patamares superior e inferior devem ter uma profundidade, medida no sentido do movimento, não inferior a 1,2 m.

3.3.6 — Se existirem rampas que façam parte do percurso de acesso a compartimentos habitáveis, devem satisfazer o especificado na secção 2.5, com excepção da largura que pode ser não inferior a 0,9 m.

3.3.7 — Os pisos e os revestimentos das habitações devem satisfazer o especificado na secção 4.7 e na secção 4.8; se os fogos se organizarem em mais de um nível, pode não ser cumprida esta condição desde que exista pelo menos um percurso que satisfaça o especificado na secção 4.7 e na secção 4.8 entre a porta de entrada/saída e os seguintes compartimentos:

- 1) Um quarto, no caso de habitações com lotação superior a cinco pessoas;
- 2) Uma cozinha conforme especificado no n.º 3.3.3;
- 3) Uma instalação sanitária conforme especificado no n.º 3.3.4.

3.3.8 — Os vãos de entrada/saída do fogo, bem como de acesso a compartimentos, varandas, terraços e arrecadações, devem satisfazer o especificado na secção 4.9.

3.3.9 — Os corrimãos e os comandos e controlos devem satisfazer o especificado respectivamente na secção 4.11 e na secção 4.12.

Secção 3.4 — Recintos e instalações desportivas:

3.4.1 — Nos balneários, pelo menos uma das cabinas de duche para cada sexo deve satisfazer o especificado nos n.ºs 2.9.7, 2.9.8, 2.9.9, 2.9.10, 2.9.11, 2.9.16 e 2.9.17.

3.4.2 — Nos vestiários devem ser satisfeitas as seguintes condições:

1) Deve existir pelo menos um conjunto de cabides fixos e cacifos localizados de modo a permitir o alcance por uma pessoa em cadeira de rodas de acordo com o especificado na secção 4.2;

2) Após a instalação do equipamento, deve existir pelo menos um percurso que satisfaça o especificado na secção 4.3 e na secção 4.4.

3.4.3 — Nas piscinas deve existir pelo menos um acesso à água por rampa ou por meios mecânicos; os meios mecânicos podem estar instalados ou ser amovíveis.

3.4.4 — As zonas pavimentadas adjacentes ao tanque da piscina, bem como as escadas e rampas de acesso, devem ter revestimento antiderrapante.

3.4.5 — O acabamento das bordas da piscina, dos degraus de acesso e de outros elementos existentes na piscina deve ser boleado.

3.4.6 — As escadas e rampas de acesso aos tanques das piscinas devem ter corrimãos duplos de ambos os lados, situados a uma altura do piso de 0,75 m e 0,9 m.

3.4.7 — Os locais destinados à assistência em recintos e instalações desportivas devem satisfazer o especificado na secção 3.6.

Secção 3.5 — Edifícios e instalações escolares e de formação:

3.5.1 — As passagens exteriores entre edifícios devem ser cobertas.

3.5.2 — A largura dos corredores não deve ser inferior a 1,8 m.

3.5.3 — Nos edifícios com vários pisos destinados aos formandos devem existir acessos alternativos às escadas, por ascensores e ou rampas; em edifícios existentes, se não for possível satisfazer esta condição, deve existir pelo menos uma sala de cada tipo acessível de nível, por ascensor ou por rampa.

Secção 3.6 — Salas de espectáculos e outras instalações para actividades sócio-culturais:

3.6.1 — O número de lugares especialmente destinados a pessoas em cadeiras de rodas não deve ser inferior ao definido em seguida:

1) Um lugar, no caso de salas ou recintos com uma capacidade até 25 lugares;

2) Dois lugares, no caso de salas ou recintos com uma capacidade entre 26 e 50 lugares;

3) Três lugares, no caso de salas ou recintos com uma capacidade entre 51 e 100 lugares;

4) Quatro lugares, no caso de salas ou recintos com uma capacidade entre 101 e 200 lugares;

5) 2% do número total de lugares, no caso de salas ou recintos com capacidade entre 201 e 500 lugares;

6) 10 lugares mais 1% do que exceder 500 lugares, no caso de salas ou recintos com capacidade entre 501 e 1000 lugares;

7) 15 lugares mais 0,1% do que exceder 1000, no caso de salas ou recintos com capacidade superior a 1000 lugares.

3.6.2 — Os lugares especialmente destinados a pessoas em cadeiras de rodas devem:

1) Ser distribuídos por vários pontos da sala;

2) Estar localizados numa área de piso horizontal;

3) Proporcionar condições de conforto, segurança, visibilidade e acústica pelo menos equivalentes às dos restantes espectadores;

4) Ter uma zona livre para a permanência com uma dimensão não inferior a 0,8 m por 1,2 m;

5) Ter uma margem livre de 0,3 m à frente e atrás da zona livre para a permanência;

6) Estar recuados 0,3 m em relação ao lugar ao lado, de modo que a pessoa em cadeira de rodas e os seus eventuais acompanhantes fiquem lado a lado;

7) Ter um lado totalmente desobstruído contíguo a um percurso acessível.

3.6.3 — Cada lugar especialmente destinado a pessoas em cadeiras de rodas deve estar junto de pelo menos um lugar para acompanhante sem limitações de mobilidade.

3.6.4 — Os lugares especialmente destinados a pessoas em cadeiras de rodas podem ser ocupados por cadeiras desmontáveis quando não sejam necessários.

3.6.5 — No caso de edifícios sujeitos a obras de alteração ou conservação, os lugares especialmente destinados a pessoas em cadeiras de rodas podem ser agrupados, se for impraticável a sua distribuição por todo o recinto.

Secção 3.7 — Postos de abastecimento de combustível:

3.7.1 — Em cada posto de abastecimento de combustível deve existir pelo menos uma bomba acessível, ou um serviço que providencie o abastecimento do veículo caso uma pessoa com mobilidade condicionada o solicite.

3.7.2 — Uma bomba de abastecimento de combustível é acessível se todos os dispositivos de utilização estiverem localizados de modo a permitirem:

1) A aproximação por uma pessoa em cadeira de rodas de acordo com o especificado na secção 4.1;

2) O alcance por uma pessoa em cadeira de rodas de acordo com o especificado na secção 4.2.

Capítulo 4 — Percurso acessível:

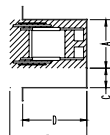
Secção 4.1 — Zonas de permanência:

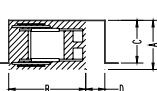
4.1.1 — A zona livre para o acesso e a permanência de uma pessoa em cadeira de rodas deve ter dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

Zona livre	
	A ≥ 0,75 m B ≥ 1,20 m

4.1.2 — A zona livre deve ter um lado totalmente desobstruído contíguo ou sobreposto a um percurso acessível.

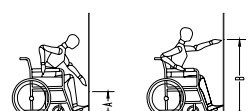
4.1.3 — Se a zona livre estiver situada num recanto que confina a totalidade ou parte de três dos seus lados numa extensão superior ao indicado, deve existir um espaço de manobra adicional conforme definido em seguida:

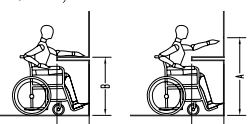
Recanto frontal (quando D > 0,60 m)	
	A ≥ 0,75 m B ≥ 1,20 m C ≥ 0,15 m

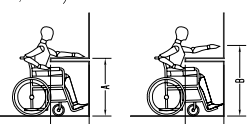
Recanto lateral (quando C > 0,35 m)	
	A ≥ 0,75 m B ≥ 1,20 m D ≥ 0,30 m

Secção 4.2 — Alcance:

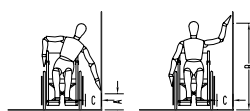
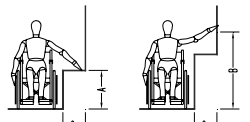
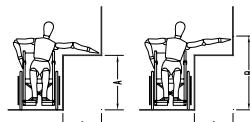
4.2.1 — Se a zona livre permitir a aproximação frontal, os objectos ao alcance de uma pessoa em cadeira de rodas devem situar-se dentro dos intervalos definidos em seguida:

Alcance frontal	
	A ≥ 0,40 m B ≤ 1,20 m

Alcance frontal sobre obstáculo (quando C ≤ 0,50 m)	
	A ≤ 1,20 m B ≥ 0,75 m

Alcance frontal sobre obstáculo (quando 0,50 < C ≤ 0,60 m)	
	A ≤ 1,10 m B ≥ 0,75 m

4.2.2 — Se a zona livre permitir a aproximação lateral, os objectos ao alcance de uma pessoa em cadeira de rodas devem situar-se dentro dos intervalos definidos em seguida:

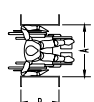
Alcance lateral (quando C ≤ 0,30 m)	
	A ≥ 0,30 m B ≤ 1,40 m
Alcance lateral sobre obstáculo (quando 0,30 < C ≤ 0,50 m)	
	A ≤ 1,20 m B ≥ 0,60 m
Alcance lateral sobre obstáculo (quando 0,50 < C ≤ 0,60 m)	
	A ≤ 1,00 m B ≥ 0,85 m

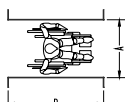
Secção 4.3 — Largura livre:

4.3.1 — Os percursos pedonais devem ter em todo o seu desenvolvimento um canal de circulação contínuo e desimpedido de obstruções com uma largura não inferior a 1,2 m, medida ao nível do pavimento.

4.3.2 — Devem incluir-se nas obstruções referidas no n.º 4.3.1 o mobiliário urbano, as árvores, as placas de sinalização, as bocas-de-incêndio, as caleiras sobrelevadas, as caixas de electricidade, as papeleiras ou outros elementos que bloqueiem ou prejudiquem a progressão das pessoas.

4.3.3 — Podem existir troços dos percursos pedonais com uma largura livre inferior ao especificado no n.º 4.3.1, se tiverem dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

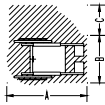
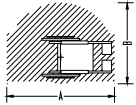
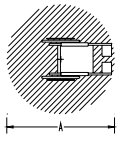
Largura livre (quando B ≤ 0,60 m)	
	A ≥ 0,80 m

Largura livre (quando 0,60 < B ≤ 1,50 m)	
	A ≥ 0,90 m

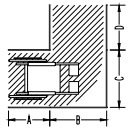
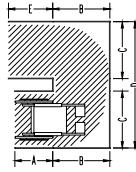
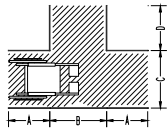
Secção 4.4 — Zonas de manobra:

4.4.1 — Se nos percursos pedonais forem necessárias mudanças de direcção de uma pessoa em cadeira de

rodas sem deslocamento, as zonas de manobra devem ter dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

Rotação de 90°	
	A $\geq 1,20$ m
	B $\geq 0,75$ m
	C $\geq 0,45$ m
Rotação de 180°	
	A $\geq 1,50$ m
	B $\geq 1,20$ m
Rotação de 360°	
	A $\geq 1,50$ m

4.4.2 — Se nos percursos pedonais forem necessárias mudanças de direcção de uma pessoa em cadeira de rodas com deslocamento, as zonas de manobra devem ter dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

Mudança de direcção de 90°	
	A $\geq 0,60$ m
	B $\geq 0,90$ m
	C $\geq 0,90$ m
	D $\geq 0,70$ m
Mudança de direcção de 180°	
	A $\geq 0,60$ m
	B $\geq 0,90$ m
	C $\geq 0,90$ m
	D $\geq 2,00$ m
	E $\geq 0,70$ m
Mudança de direcção de 180° em "T"	
	A $\geq 0,60$ m
	B $\geq 0,90$ m
	C $\geq 0,90$ m
	D $\geq 0,60$ m

Secção 4.5 — Altura livre:

4.5.1 — A altura livre de obstruções em toda a largura dos percursos não deve ser inferior a 2 m nos espaços encerrados e 2,4 m nos espaços não encerrados.

4.5.2 — No caso das escadas, a altura livre deve ser medida verticalmente entre o focinho dos degraus e o tecto e, no caso das rampas, a altura livre deve ser medida verticalmente entre o piso da rampa e o tecto.

4.5.3 — Devem incluir-se nas obstruções referidas no n.º 4.5.1 as árvores, as placas de sinalização, os difusores sonoros, os toldos ou outros elementos que bloqueiem ou prejudiquem a progressão das pessoas.

4.5.4 — Os corrimãos ou outros elementos cuja projecção não seja superior a 0,1 m podem sobrepor-se lateralmente, de um ou de ambos os lados, à largura livre das faixas de circulação ou aos espaços de manobra dos percursos acessíveis.

4.5.5 — Se a altura de uma área adjacente ao percurso acessível for inferior a 2 m, deve existir uma barreira para avisar os peões.

Secção 4.6 — Objectos salientes:

4.6.1 — Se existem objectos salientes das paredes:

1) Não devem projectar-se mais de 0,1 m da parede, se o seu limite inferior estiver a uma altura do piso compreendida entre 0,7 m e 2 m;

2) Podem projectar-se a qualquer dimensão, se o seu limite inferior estiver a uma altura do piso não superior a 0,7 m.

4.6.2 — Se existem objectos salientes assentes em pilares ou colunas separadas de outros elementos:

1) Não devem projectar-se mais de 0,3 m dos suportes, se o seu limite inferior estiver a uma altura do piso compreendida entre 0,7 m e 2 m;

2) Podem projectar-se a qualquer dimensão, se o seu limite inferior estiver a uma altura do piso não superior a 0,7 m.

4.6.3 — Os objectos salientes que se projectem mais de 0,1 m ou estiverem a uma altura do piso inferior a 0,7 m devem ser considerados ao determinar a largura livre das faixas de circulação ou dos espaços de manobra.

Secção 4.7 — Pisos e seus revestimentos:

4.7.1 — Os pisos e os seus revestimentos devem ter uma superfície:

1) Estável — não se desloca quando sujeita às acções mecânicas decorrentes do uso normal;

2) Durável — não é desgastável pela acção da chuva ou de lavagens frequentes;

3) Firme — não é deformável quando sujeito às acções mecânicas decorrentes do uso normal;

4) Contínua — não possui juntas com uma profundidade superior a 0,005 m.

4.7.2 — Os revestimentos de piso devem ter superfícies com reflectâncias correspondentes a cores nem demasiado claras nem demasiado escuras e com acabamento não polido; é recomendável que a reflectância média das superfícies dos revestimentos de piso nos espaços encerrados esteja compreendida entre 15% e 40%.

4.7.3 — Se forem utilizados tapetes, passadeiras ou alcatifas no revestimento do piso, devem ser fixos, possuir um avesso firme e uma espessura não superior a 0,015 m descontando a parte rígida do suporte; as bordas devem estar fixas ao piso e possuir uma calha ou outro tipo de fixação em todo o seu comprimento; deve ser assegurado que não existe a possibilidade de enrugamento.

mento da superfície; o desnível para o piso adjacente não deve ser superior a 0,005 m, pelo que podem ser embutidos no piso.

4.7.4 — Se existirem grelhas, buracos ou frestas no piso (exemplos: juntas de dilatação, aberturas de escoamento de água), os espaços não devem permitir a passagem de uma esfera rígida com um diâmetro superior a 0,02 m; se os espaços tiverem uma forma alongada, devem estar dispostos de modo que a sua dimensão mais longa seja perpendicular à direcção dominante da circulação.

4.7.5 — A inclinação dos pisos e dos seus revestimentos deve ser:

- 1) Inferior a 5% na direcção do percurso, com excepção das rampas;
- 2) Não superior a 2% na direcção transversal ao percurso.

4.7.6 — Os troços de percursos pedonais com inclinação igual ou superior a 5% devem ser considerados rampas e satisfazer o especificado na secção 2.5.

4.7.7 — Os revestimentos de piso de espaços não encerrados ou de espaços em que exista o uso de água (exemplos: instalações sanitárias, cozinhas, lavandaria) devem:

- 1) Garantir boa aderência mesmo na presença de humidade ou água;
- 2) Ter boas qualidades de drenagem superficial e de secagem;
- 3) Ter uma inclinação compreendida entre 0,5% e 2% no sentido de escoamento das águas.

Secção 4.8 — Ressaltos no piso:

4.8.1 — As mudanças de nível abruptas devem ser evitadas (exemplos: ressaltos de soleira, batentes de portas, desníveis no piso, alteração do material de revestimento, degraus, tampas de caixas de inspecção e visita).

4.8.2 — Se existirem mudanças de nível, devem ter um tratamento adequado à sua altura:

- 1) Com uma altura não superior a 0,005 m, podem ser verticais e sem tratamento do bordo;
- 2) Com uma altura não superior a 0,02 m, podem ser verticais com o bordo boleado ou chanfrado com uma inclinação não superior a 50%;
- 3) Com uma altura superior a 0,02 m, devem ser vencidas por uma rampa ou por um dispositivo mecânico de elevação.

Secção 4.9 — Portas:

4.9.1 — Os vãos de porta devem possuir uma largura útil não inferior a 0,77 m, medida entre a face da folha da porta quando aberta e o batente ou guarnição do lado oposto; se a porta for de batente ou pivotante, deve considerar-se a porta na posição aberta a 90°.

4.9.2 — Os vãos de porta devem ter uma altura útil de passagem não inferior a 2 m.

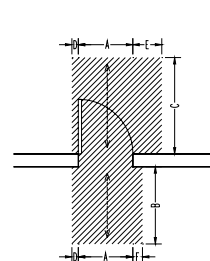
4.9.3 — Os vãos de porta cujas ombreiras ou paredes adjacentes tenham uma profundidade superior a 0,6 m devem satisfazer o especificado no n.º 4.3.1.

4.9.4 — Podem existir portas giratórias, molinetes ou torniquetes se existir uma porta ou passagem acessível, alternativa, contígua e em uso.

4.9.5 — Se existirem portas com duas folhas operadas independentemente, pelo menos uma delas deve satisfazer o especificado no n.º 4.9.1.

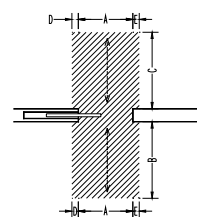
4.9.6 — As portas devem possuir zonas de manobra desobstruídas e de nível com dimensões que satisfaçam o definido em seguida:

Porta de batente



A	≥	0,80	m
B	≥	1,10	m
C	≥	1,40	m
D	≥	0,10	m
E	≥	0,30	m
F	≥	0,15	m

Porta de correr



A	≥	0,80	m
B	≥	1,10	m
C	≥	1,10	m
D	≥	0,10	m
E	≥	0,10	m

4.9.7 — No caso de edifícios sujeitos a obras de alteração ou conservação, podem não existir zonas de manobra desobstruídas com as dimensões definidas no n.º 4.9.6 se a largura útil de passagem da porta for aumentada para compensar a dificuldade do utente se posicionar perpendicularmente ao vão da porta.

4.9.8 — Se nas portas existirem ressaltos de piso, calhas elevadas, batentes ou soleiras, não devem ter uma altura, medida relativamente ao piso adjacente, superior a 0,02 m.

4.9.9 — Os puxadores, as fechaduras, os trincos e outros dispositivos de operação das portas devem oferecer uma resistência mínima e ter uma forma fácil de agarrar com uma mão e que não requeira uma preensão firme ou rodar o pulso; os puxadores em forma de maçaneta não devem ser utilizados.

4.9.10 — Os dispositivos de operação das portas devem estar a uma altura do piso compreendida entre 0,8 m e 1,1 m e estar a uma distância do bordo exterior da porta não inferior a 0,05 m.

4.9.11 — Em portas de batente deve ser prevista a possibilidade de montar uma barra horizontal fixa a uma altura do piso compreendida entre 0,8 m e 1,1 m e com uma extensão não inferior a 0,25 m.

4.9.12 — Se as portas forem de correr, o sistema de operação deve estar exposto e ser utilizável de ambos os lados, mesmo quando estão totalmente abertas.

4.9.13 — A força necessária para operar as portas interiores, puxando ou empurrando, não deve ser superior a 22 N, excepto no caso de portas de segurança contra incêndio, em que pode ser necessária uma força superior.

4.9.14 — As portas e as paredes com grandes superfícies envidraçadas devem ter marcas de segurança que as tornem bem visíveis, situadas a uma altura do piso compreendida entre 1,2 m e 1,5 m.

Secção 4.10 — Portas de movimento automático:

4.10.1 — As portas podem ter dispositivos de fecho automático, desde que estes permitam controlar a velocidade de fecho.

4.10.2 — Podem ser utilizadas portas de movimento automático, activadas por detectores de movimento ou por dispositivos de operação (exemplos: tapete ou interruptores).

4.10.3 — As portas de movimento automático devem ter corrimãos de protecção, possuir sensores horizontais ou verticais e estar programadas para permanecer totalmente abertas até a zona de passagem estar totalmente desimpedida.

Secção 4.11 — Corrimãos e barras de apoio:

4.11.1 — Os corrimãos e as barras de apoio devem ter um diâmetro ou largura das superfícies de preensão compreendido entre 0,035 m e 0,05 m, ou ter uma forma que proporcione uma superfície de preensão equivalente.

4.11.2 — Se os corrimãos ou as barras de apoio estiverem colocados junto de uma parede ou dos suportes, o espaço entre o elemento e qualquer superfície adjacente não deve ser inferior a 0,035 m.

4.11.3 — Se os corrimãos ou as barras de apoio estiverem colocados em planos recuados relativamente à face das paredes, a profundidade do recuo não deve ser superior a 0,08 m e o espaço livre acima do topo superior do corrimão não deve ser inferior a 0,3 m.

4.11.4 — Os corrimãos, as barras de apoio e as paredes adjacentes não devem possuir superfícies abrasivas, extremidades projectadas perigosas ou arestas vivas.

4.11.5 — Os elementos preênsos dos corrimãos e das barras de apoio não devem rodar dentro dos suportes, ser interrompidos pelos suportes ou outras obstruções ou ter um traçado ou materiais que dificultem ou impeçam o deslizamento da mão.

4.11.6 — Os corrimãos e as barras de apoio devem possuir uma resistência mecânica adequada às solicitações previsíveis e devem ser fixos a superfícies rígidas e estáveis.

Secção 4.12 — Comandos e controlos:

4.12.1 — Os comandos e controlos (exemplos: botões, teclas e outros elementos similares) devem:

- 1) Estar situados de modo que exista uma zona livre para operação que satisfaça o especificado na secção 4.1;
- 2) Estar a uma altura, medida entre o nível do piso e o eixo do comando, que satisfaça o especificado na secção 4.2;
- 3) Ter uma forma fácil de agarrar com uma mão e que não requeira uma preensão firme ou rodar o pulso;
- 4) Poder ser operados sem ser requerida uma força superior a 22 N;
- 5) Ter pelo menos uma das suas dimensões não inferior a 0,02 m.

4.12.2 — Os botões de campainha, os comutadores de luz e os botões do sistema de comando dos ascensores e plataformas elevatórias devem ser indicados por dispositivo luminoso de presença e possuir identificação táctil (exemplos: em alto-relevo ou em braille).

4.12.3 — Os sistemas de comando dos ascensores e das plataformas elevatórias não devem estar trancados nem dependentes de qualquer tipo de chave ou cartão.

4.12.4 — Podem existir comandos e controlos que não satisfaçam o especificado nesta secção se as características dos equipamentos assim o determinarem ou se os sistemas eléctricos, de comunicações ou outros não forem para uso dos utentes.

Secção 4.13 — Elementos vegetais:

4.13.1 — As caldeiras das árvores existentes nos percursos acessíveis e situadas ao nível do piso devem ser revestidas por grelhas de protecção ou devem estar assinaladas com um separador com uma altura não inferior a 0,3 m que permita a sua identificação por pessoas com deficiência visual.

4.13.2 — As grelhas de revestimento das caldeiras das árvores de percursos acessíveis devem possuir características de resistência mecânica e fixação que inviabilizem a remoção ou a destruição por acções de vandalismo, bem como satisfazer o especificado no n.º 4.7.4.

4.13.3 — Nas áreas adjacentes aos percursos acessíveis não devem ser utilizados elementos vegetais com as seguintes características: com espinhos ou que apresentem elementos contundentes; produtoras de substâncias tóxicas; que desprendam muitas folhas, flores, frutos ou substâncias que tornem o piso escorregadio, ou cujas raízes possam danificar o piso.

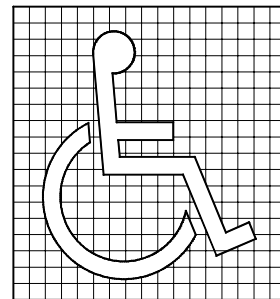
4.13.4 — Os elementos da vegetação (exemplos: ramos pendentes de árvores, galhos projectados de arbustos) e suas protecções (exemplos: muretes, orlas, grades) não devem interferir com os percursos acessíveis, satisfazendo para o efeito o especificado na secção 4.5 e na secção 4.6.

Secção 4.14 — Sinalização e orientação:

4.14.1 — Deve existir sinalização que identifique e direcione os utentes para entradas/saídas acessíveis, percursos acessíveis, lugares de estacionamento reservados para pessoas com mobilidade condicionada e instalações sanitárias de utilização geral acessíveis.

4.14.2 — Caso um percurso não seja acessível, a sinalização deve indicá-lo.

4.14.3 — O símbolo internacional de acessibilidade consiste numa figura estilizada de uma pessoa em cadeira de rodas, conforme indicado em seguida:



4.14.4 — Se existirem obras nos percursos acessíveis que prejudiquem as condições de acessibilidade definidas, deve ser salvaguardada a integridade das pessoas pela colocação de barreiras devidamente sinalizadas por avisos, cores contrastantes e iluminação nocturna.

4.14.5 — Para assegurar a legibilidade a sinalização deve possuir as seguintes características:

- 1) Estar localizada de modo a ser facilmente vista, lida e entendida por um utente de pé ou sentado;
- 2) Ter uma superfície anti-reflexo;
- 3) Possuir caracteres e símbolos com cores que contrastem com o fundo;
- 4) Conter caracteres ou símbolos que proporcionem o adequado entendimento da mensagem.

4.14.6 — Nos edifícios, a identificação do número do piso deve possuir as seguintes características:

- 1) Ser identificado por um número arábico;
- 2) Estar colocada centrada a uma altura do piso de 1,5 m, numa parede do patamar das escadas ou, se existir uma porta de acesso às escadas, do lado do puxador a uma distância da ombreira não superior a 0,3 m;
- 3) Utilizar caracteres com uma altura não inferior a 0,06 m, salientes do suporte entre 0,005 m e 0,007 m, espessos (tipo negrito) e de cor contrastante com o fundo onde são aplicados.